

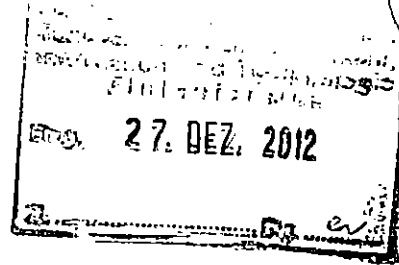


Mit Beteiligung der Europäischen Union aus dem Haushalt der Transeuropäischen Verkehrsnetze finanziertes Vorhaben
Opera finanziata con la partecipazione dell'Unione Europea attraverso il bilancio delle reti di trasporto transeuropee



Bundesministerium für Verkehr,
 Innovation und Technologie
 Sch2-Vollzug
 z.Hd. Herrn Mag. Rupert Holzerbauer

Radetzkystr. 2
 1012 Wien



Innsbruck, 12.12.2012
 Zl. 20438A-Ha/Ha

**EISENBahnACHSE MÜNCHEN – VERONA
 BRENNER BASISTUNNEL
 UNTERFÜHRUNG PORTALBAUWERK WOLF,
 VERBINDUNGSTUNNEL PADASTER,
 ZUFahrtSTUNNEL WOLF SÜD,
 SCHUTTERSTOLLEN PADASTER, MFS ST.
 JODOK
 VERWENDUNG VON LED-LEUCHTMITTELN
 BAUZEITPLAN
 ANTRAG AUF**

1. **ÄNDERUNG DER EISENBahnRECHT-
 LICHEN BAUGENEHMIGUNG**
2. **ÄNDERUNG DER
 RODUNGSBEWILLIGUNG**
3. **VERWENDUNG VON LED-
 LEUCHTMITTELN AUF BAUSTELLEN**
4. **ÄNDERUNG DER MESSUNG DES
 ZULAUFES IN DIE
 GEWÄSSERSCHUTZANLAGEN**

Sehr geehrter Herr Mag. Holzerbauer,

die Galleria di Base del Brennero – Brenner Basistunnel BBT SE stellt der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und Technologie nachstehende Anträge gemäß § 24g UVP-G 2000 idgF:

**ASSE FERROVIARIO MONACO – VERONA
 GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO
 GALLERIA DI COLLEGAMENTO DI
 PADASTER, GALLERIA DI ACCESSO WOLF
 SUD, CUNICOLO DI SMARINO PADASTER,
 PMF ST. JODOK
 UTILIZZAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE DI
 LED
 PROGRAMMA LAVORI
 RICHIESTA DI**

1. **MODIFICA DELL'AUTORIZZAZIONE ALLA
 COSTRUZIONE AI SENSI DEL DIRITTO
 FERROVIARIO AUSTRIACO**
2. **MODIFICA DELL'AUTORIZZAZIONE AL
 DISBOSCAMENTO**
3. **UTILIZZAZIONE DELL'ILLUMINAZIONE DI
 LED SULLE CANTIERE**
4. **MODIFICA DELLA RILEVAZIONE PRIMA
 DELL'IMMISSIONE NELL'IMPIANTO DI
 DEPURAZIONE**

Egregio Mag. Holzerbauer,

ai sensi dell'art. 24g della Legge VIA 2000 ss.mm.ii. la Galleria di Base del Brennero - Brenner Basistunnel BBT SE presenta al Ministero federale dei Trasporti, dell'Innovazione e della Tecnologia le seguenti istanze:

Sachbearbeiter / Riferimento: Dr. Johann Hager
 A-6020 Innsbruck, Amraserstr. 8
 Tel. +43 (0)512-4030-840
 Email: johann.hager@bbt-se.com

GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO - BRENNER BASISTUNNEL BBT SE

Piazza Stazione 1 • I-39100 Bolzano
 Tel. +39 0471 0622-10 • Fax +39 0471 0622-11
 Part. IVA IT02431150214 • Registro delle Imprese Bolzano 02431150214
 Cap. sociale / Ges.-Kap. € 10.240.000 v.e. / i.v.

Amraser Str. 8 • A-6020 Innsbruck
 Tel. +43 512 4030 • Fax +43 512 4030-110
 UID Nr.: ATU 61270268 • FN 367729a • Landesgericht Innsbruck • DVR Nr.: 1034707
 E-mail: bbt@bbt-se.com • www.bbt-se.com



A)

Änderung der eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung

Gemäß § 31a EisbG Änderung der erteilten eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung Spruchpunkt A/2 des Bescheides vom 15.04.2009, GZ. BMVIT-220.151/0002-IV/SCH2/2009, (kurz: Baugenehmigung) für nachstehende Bauwerke im beschriebenen Umfang unter Anschluss des Bauentwurfs (§ 31b EisbG) sowie des Gutachtens im Sinne des § 31a EisbG:

1. Verbreiterung des Portalbauwerks Zufahrtstunnel Wolf (zugleich Unterführung der bestehenden Eisenbahnstrecke Kufstein – Brenner bei km 99,765);
2. Geringfügige Lageänderung des Verbindungstunnels Padaster (Verschiebung des Portals talauswärts um ca. 30 m) samt Ersatz der Abzweigmaverne durch ein Abzweigdreieck;
3. Änderung der Lage und des Querschnitts des Zufahrtstunnels Wolf Süd mit verschobener Einmündung in den Basistunnel;
4. Lage der Lüftungskaverne;
5. Verschiebung in die Multifunktionsstelle Steinach auf den neuen Einmündungspunkt des Zufahrtstunnels (km 25,250), wobei die Bezeichnung der MFS zugleich geographisch zutreffend in MFS St. Jodok geändert wird;
6. Errichtung eines direkten Schutterstollens vom Zufahrtstunnel Süd zur Deponie Padaster (Portal beim genehmigten Portal des Verbindungstunnels Padaster), um durch Streckung der Linienführung eine störungsarme Schutterung über Förderbänder sicher zu stellen.
7. Führung der Tunnelabluft im Bau und Betrieb des Brenner Basistunnels durch den Zufahrtstunnel Wolf Süd und weiter den Schutterstollen Padaster anstelle der Führung Zufahrtstunnel Wolf Süd – Kaverne – Verbindungstollen. Die Führung der Zuluft erfolgt (wie bisher) vom Portalbauwerk über den Zufahrtstunnel Wolf Süd;

B)

Änderung der Rodungsbewilligung

Gemäß § 16 Forstgesetz Änderung der erteilten Rodungsbewilligung im Gebiet der Marktgemeinde Steinach am Brenner Spruchpunkt A/3 des Bescheides vom 15.04.2009, GZ. BMVIT-220.151/0002-IV/SCH2/2008 im Bereich des Portals des Schutterstollens bzw. Verbindungstunnels Padaster und zwar Ausdehnung der dauernden Rodung gemäß dem angeschlossenen Lageplan im Ausmaß von 576 m² auf Gst 1474/1 KG Steinach.

A)

Modifica dell'autorizzazione alla costruzione ai sensi del diritto ferroviario austriaco

Ai sensi dell'art. 31a della legge ferroviaria austriaca (EisbG), modifica dell'autorizzazione alla costruzione rilasciata ai sensi del diritto ferroviario austriaco, punto della sentenza A/2 del decreto del 15.04.2009, GZ. BMVIT-220..151/0002-IV/SCH2/2009 (in breve: autorizzazione alla costruzione) per le opere seguenti con l'entità descritta e in considerazione del progetto costruttivo di diritto ferroviario (art. 31b EisbG) nonché la perizia ai sensi dell'art. 31a EisbG:

1. Allargamento dell'opera di portale della galleria di accesso Wolf (nel contempo sottoattraversamento della linea ferroviaria storica Kufstein - Brennero alla pk 99,765);
2. Esigua modifica della posizione della galleria di collegamento di Padaster (spostamento del portale di circa 30 m verso l'uscita della valle), inclusa la sostituzione del camerone di diramazione con un triangolo di diramazione;
3. Modifica della posizione della sezione trasversale della galleria di accesso Wolf Sud con spostamento dello sbocco nella galleria di base;
4. del camerone di ventilazione
5. Spostamento nel posto multifunzione di Steinach sul nuovo punto di allacciamento della galleria di accesso (km 25.250); la dicitura del PMF viene modificata in PMF St. Jodok in corrispondenza della posizione geografica del medesimo;
6. Realizzazione di un cunicolo di smarino diretto dalla galleria di accesso Sud fino al deposito Padaster (portale presso del portale autorizzato della galleria di collegamento di Padaster) al fine di garantire uno smaltimento del materiale di scavo tramite nastri trasportatori poco invasivo grazie all'allungamento dell'andamento della linea.
7. Evacuazione dell'aria viziata durante la costruzione e l'esercizio della Galleria di Base del Brennero attraverso la galleria di accesso Wolf sud e il cunicolo di smarino Padaster, invece che attraverso la galleria di accesso Wolf sud – camerone – cunicolo di collegamento. L'apporto di aria fresca avverrà, come finora, dal portale attraverso la galleria di accesso di Wolf Sud;

B)

Modifica dell'autorizzazione al disboscamento

Ai sensi dell'art. 16 della legge forestale austriaca, modifica dell'autorizzazione al disboscamento rilasciata per l'area del Comune di Steinach am Brenner, punto della sentenza A/3 del decreto del 15/04/2009, GZ. BMVIT-220.151/0002-IV/SCH2/2008, nell'area del portale del cunicolo di smarino e della galleria di collegamento di Padaster, estensione del disboscamento permanente ai sensi della planimetria allegata, pari a 576 m² sul terreno 1474/1 cc Steinach.



C)

Beleuchtung der Baustelleneinrichtungen und Deponien

„Die Beleuchtung aller Baustelleneinrichtungen einschließlich aller Deponieflächen wird in Form von gelben Natrium Dampfdrucklampen mit full-cut-off Abschirmung oder LED Lampen gleicher Lichtstärke mit fullcut-off Abschirmung so geführt, dass lediglich die Baustelleneinrichtungen bzw. bearbeiteten Deponiebereiche beleuchtet werden. Eine Abstrahlung in die angrenzenden Randbereiche wird unterbinden.“

D)

Messung des Zulaufs in die Gewässerschutzanlagen an der Sill

Die Tunnelwässer, die in die Sill abgeleitet werden, sind vor Einleitung in die GSA durch ein Messwehr zu leiten. Die Mengen sind dreimal wöchentlich durch Ablesung festzustellen.

Bezeichnungen:

Die im Antrag gewählten Bezeichnungen entsprechen der Terminologie der erteilten eisenbahnrechtlichen Genehmigung. In den Berichten und Plänen werden teils abweichende Begriffe verwendet und zwar für:

1. *Unterführung Portalbauwerk Wolf:* Unterquerung ÖBB Strecke;
2. *Verbindungstunnel Padaster:* Padastertunnel, Tunnel Padastertal;
3. *Zufahrtstunnel Wolf Süd:* Zugangstunnel Wolf Süd, Verbindungstunnel Wolf Süd.

Der „Schutterstollen Padaster“ bildet obgleich dieser Bezeichnung eine Eisenbahnanlage, hingegen wird der Verbindungstunnel Padaster zu einem Bauwerk zur Bauherstellung des Brenner Basistunnels.

Diese Änderungsanträge werden wie folgt begründet:

Die Evaluierung des Projekts insbesondere auch die Berücksichtigung der beim Bau der großen Eisenbahnbasistunnels in der Schweiz (Lötschberg, Gotthard, Ceneri) gemachten Erfahrungen haben Optimierungen in Bezug auf die Kapazität des Zufahrtstollens und die für Förderbänder ungünstige Kombination aus Neigung (10%) und Krümmung notwendig gemacht.

Die BBT SE errichtet die Verbindung von der Deponie

C)

L'illuminazione di tutti gli impianti di cantiere e di tutti i depositi

„L'illuminazione di tutti gli impianti di cantiere e tutti i depositi dovrà avvenire mediante lampade gialle ai vapori di sodio con una schermatura „full-cut-off“ oppure mediante lampade LED della stessa luminosità con schermatura full-cut-off in maniera tale che vengano illuminati soltanto gli impianti di cantiere oppure le aree di deposito in lavorazione. Si dovrà evitare l'irraggiamento luminoso nelle aree confinanti.“

D)

Misurazione delle immissione negli impianti di trattamento delle acque lungo il torrente Sill

Le acque dalla galleria che vengono scaricate nel torrente Sill devono passare attraverso uno stramazzone prima di essere immesse nell'impianto di trattamento delle acque. Il volume di acqua va misurato tre volte a settimana mediante lettura del contatore.

Terminologia:

Le denominazioni scelte per la richiesta corrispondono alla terminologia della concessione ai sensi del diritto ferroviario austriaco. Nelle relazioni e planimetrie sono stati usati, in parte, termini diversi, nello specifico per:

1. *sottoattraversamento opera di portale di Wolf:* sottoattraversamento della linea ÖBB
2. *galleria di collegamento di Padaster,* galleria Padaster, galleria della val Padaster;
3. *galleria di accesso Wolf Sud:* galleria di accesso Wolf Sud, galleria di collegamento di Wolf sud.

Il „cunicolo di trasporto dello smarino di Padaster“ è, nonostante la denominazione, un impianto ferroviario, la galleria di collegamento di Padaster invece è un'opera finalizzata alla realizzazione della Galleria di Base del Brennero.

Le suddette istanze di modifica sono state motivate nel modo seguente:

Dalla valutazione del progetto ed in particolare anche tenendo conto delle esperienze che sono state acquisite nell'ambito della costruzione delle grandi gallerie ferroviarie in Svizzera (Lötschberg, Gottardo, Ceneri) è risultato opportuno apportare ottimizzazioni alla capacità del cunicolo di accesso nonché alla sconsigliata combinazione di pendenza (10%) e curvatura dei nastri trasportatori.

BBT SE sta realizzando il collegamento del deposito



Padaster zum Basistunnel in Form eines gestreckten Tunnels. Es wird ein neuer Stollenabschnitt mit der Bezeichnungen „Schutterstollen Padaster“ errichtet. In diesen wird der Zufahrtstunnel Wolf Süd eingebunden. Damit wird der „Zufahrtstunnel Wolf Süd“ in weitgehend geänderter Lage errichtet und eine direkte gestreckte Verbindung in das Padastertal für Zwecke der Schutterung geschaffen (in Form einer Kombination aus Schutterstollen und Zufahrtstunnel Wolf Süd).

Im Zuge der Einreichplanung für die Deponie Padaster hatte sich bereits 2008 abgezeichnet, dass das Portal des Verbindungstunnels Padaster (Padastertunnel) talauswärts verschoben werden muss. Durch die Deponie wäre es über Firne eingeschüttet worden. Dieser Tunnel sollte der Schutterung des Tunnelausbruchs in die Deponie, der Lüftung der Tunnelbaustellen (Abluft) und der Versorgung der Deponie sowie im Betrieb des Tunnels der Entlüftung im Wartungs- oder Ereignisfall sowie der Nachsorge der Deponie dienen. Einer Rücknahme des Deponiefußes oder einer Erhöhung der Neigung standen nicht vertretbare Kapazitätsverluste oder geotechnische und landschaftbildnerische Erwägungen entgegen. Daher wurde der Verbindungstunnel ca. 30 m talauswärts verschoben, wodurch der Portalplatz an die Morphologie der Deponie angeglichen werden konnte. In dieser Lage wurde der Tunnel bereits vollständig ausgebrochen. Die Verschiebung des Portals wurde im Verfahren zwar erwähnt (vgl. Anmerkung der Antragstellerin zu Maßnahmen 78 auf Seite 161 der Baugenehmigung), fand jedoch mangels eines Antrags keinen Eingang in den Spruch der Baugenehmigung.

Das Portal des neuen Schutterstollens liegt in etwa an der Stelle Verbindungstunnels laut Baugenehmigung. Der vorhandene Voreinschnitt musste geländebedingt so angelegt werden, dass beide Portale dort Platz finden. Im Ergebnis ergibt sich eine Entflechtung der Verkehre und Transporte, eine Verbesserung und Kürzung des Entlüftungsstroms und insbesondere der Vorteil, dass der Zugang Padaster unbeeinflusst von Störungen im Bereich der Förderbänder bleibt.

Für den Bereich des Tunnelportals war die Rodungsbewilligung beim Landeshauptmann als (dauernde) Maßnahme der Errichtung und des Betriebes dieser Deponie beantragt und im Bescheid des Landeshauptmanns vom 16.04.2009, GZ. U-30.254 e/169 (Plan D0134-00583-10 in Einlage LH-A-VI-2.0-03-02) auch genehmigt worden. Diese verfahrensrechtliche Zuordnung erfolgte für den Verbindungstunnel im Hinblick auf die Nachsorge und auch die Erhaltung der Regulierungsbauwerke der Deponie. Für den auch der Entlüftung dienenden Schutterstollen wäre die (auszudehnende) Rodung nach Deponierecht aber nur befristet möglich, weshalb sie richtigerweise außerhalb des AWG-Verfahrens als Rodung für eine Eisenbahnanlage bei der Bundesministerin für Verkehr, Innovation und

Padaster con la Galleria di base sotto forma di una galleria quasi rettilinea. Si realizzerà un nuovo tratto di cunicolo denominato "cunicolo di trasporto dello smarino di Padaster". A tale galleria sarà allacciata la galleria di accesso Wolf sud. La "galleria di accesso Wolf sud" verrà quindi realizzata in una posizione diversa, creando un collegamento allungato diretto con la valle Padastertal ai fini del trasporto dello smarino (combinando un cunicolo di trasporto dello smarino e la galleria di accesso di Wolf Sud).

Nel corso della progettazione definitiva per il deposito Padaster, già nell'anno 2008, si era delineata la necessità di uno spostamento del portale della galleria di collegamento di Padaster (galleria di Padaster) verso l'uscita della valle. Infatti, a causa della presenza del deposito, il portale sarebbe stato coperto oltre la corona. L'uso di questa galleria era destinato al trasporto del materiale di scavo al deposito, alla ventilazione dei cantieri della galleria (aria viziata) ed all'approvvigionamento del deposito nonché alla ventilazione della galleria in esercizio durante la manutenzione o in casi di avaria ed alla cura successiva del deposito. A causa di perdite della capacità non giustificabili o per considerazioni di tipo geotecnico e paesaggistico non era possibile ridurre il piede del deposito o aumentare la pendenza. Pertanto la galleria di collegamento è stata spostata di 30 m verso l'uscita della valle di modo che il piazzale del portale potesse essere adattato alla morfologia del deposito. In questa posizione la galleria è già stata scavata per intero. Lo spostamento del portale è stato menzionato nella procedura (cfr. nota della ricorrente relativa alla misura 78 a pag. 161 dell'autorizzazione alla costruzione), ma per mancata istanza non è stato compreso nella sentenza dell'autorizzazione alla costruzione.

Il portale del nuovo cunicolo di smarino si trova più o meno al punto della galleria di collegamento di cui all'autorizzazione alla costruzione. Per motivi connessi alle condizioni del terreno è stato necessario configurare la trincea preliminare già eseguita in modo tale da dare spazio ad entrambi i portali. Da ciò si ottiene uno sdoppiamento dei traffici e trasporti, un miglioramento e accorciamento della corrente di ventilazione e, in particolare, il vantaggio di non avere disturbi presso l'accesso Padaster in prossimità dei nastri trasportatori.

Per la zona del portale della galleria l'autorizzazione al disboscamento era stata richiesta presso il Presidente del Land quale misura (permanente) per la costruzione e l'esercizio di questo deposito e nel decreto del Presidente del Land del 16.04.2009, GZ. U-30.254 e/169 (planimetria D0134-00583-10 nell'inserito LH-A-VI-2.0-03-02) era infatti stata rilasciata. Per la galleria di collegamento l'attribuzione ai sensi del diritto procedurale era stata effettuata in vista della cura successiva e della manutenzione delle opere di regolazione del deposito. Ai sensi del diritto sui depositi, per il cunicolo di smarino, che è anche adibito alla ventilazione, il disboscamento (da estendere) potrebbe essere effettuato solo a tempo determinato, motivo per cui, giustamente, viene richiesto fuori dalla procedura ai sensi della legge



Technologie beantragt wird. Vermessungsungenauigkeiten im bewaldeten Steilhang im Bereich dieser Portale machen eine Richtigstellung der Rodungsfläche aber in jedem Fall nötig. Die Rodungsfläche wurde im Jahr 2008 zudem in sehr schematischer Lage dargestellt.

Weitere Vorteile der Änderung gegenüber dem genehmigten Vorhaben ergeben trotz der bautechnischen anspruchsvolleren schleifenden Einbindung des Zufahrtstunnels Wolf Süd in den Entwässerungsstollen, der als Erkundungsstollen den Fahrtunnels vorangehend vorgetrieben werden wird, dadurch, dass die Schutterung aus dem Erkundungsstollenvortrieb ohne Übergabestationen infolge Richtungswechsel vorgenommen werden kann (kein scharfe Abwinkelung des Förderbandes). Der geänderte Zufahrtstunnel Wolf Süd hat nunmehr selbst vermehrt Erkundungsfunktion. Vermutete Störungen werden durch ihn nahe am Basistunnelsystem selbst gegen Ende des Vortriebs angefahren (ca. bis BBT-km 26,0), wodurch die Erfahrungen in die Bauausschreibung des Nachfolgeloses Eingang finden können.

Die Streckung der Schutterungs- und Abluftstrecke (Zufahrtstunnel / Schutterstollen) bedingen eine Verschiebung der Multifunktionsstelle Steinach nach Süden. Nachdem dieser nunmehr zur Gänze außerhalb des Gemeindegebiets Steinach zu liegen kommt, soll sie geographisch korrekt nach dem Ortsteil St. Jodok der Gemeinde Vals benannt werden. Die Verschiebung bewirkt zudem, dass die Abstände zwischen den MFS Innsbruck, St. Jodok (Steinach) und Trens weitgehend einander angenähert werden können. Das System der MFS bleibt unverändert.

Die LED-Technologie derartige Fortschritte gemacht, dass diese zu einer energiesparenden und energieeffizienten Alternative wurde, mit der zugleich Energiekosten in großem Umfang gespart werden können. Diese Technologie erfüllt in gleicher Weise den Zweck der Maßnahme M105a des UVG. Ein Leuchtmitteltest im Auftrag der Tiroler Umweltschutzgesellschaft und des Tiroler Landesmuseums belegen dies (Projekt „Die Helle Not“, Projektleitung DI (FH) Stefanie Suchy).

[http://www.hellenot.org/fileadmin/user_upload/PDF/Helle_Not_01/index.htm]

Die BBT SE beabsichtigt daher, neben den Natrium-Hochdruckdampflampen auch LED-Leuchtmittel (Farbtemperatur warmweiß) ebenfalls in full-cut-off zu erlauben. Sie sieht darin ein gleichwertiges Leuchtmittel, das den Schutzzweck voll erfüllt.

Die Maßnahme M262 des UVG, soweit sie den Zulauf in die Gewässerschutzanlagen betrifft, hat sich aus technischen Gründen als nicht erfüllbar erwiesen. Die

austriaca sullo smaltimento dei rifiuti (AWG), quale disboscamento per un impianto ferroviario presso il Ministro federale dei Trasporti, dell'Innovazione e della Tecnologia. In ogni caso, causa imperfezioni di misurazione nella scarpata boschiva nell'area di questi portali, è necessario apportare rettifiche alla superficie da disboscare. Inoltre, la superficie di disboscamento è stata rappresentata in una posizione molto schematica nell'anno 2008.

Un ulteriore vantaggio della modifica rispetto all'opera approvata, nonostante le maggiori difficoltà tecnico-costruttive che comporta, è rappresentato dall'interconnessione ad angolo acuto della galleria di accesso di Wolf Süd con il cunicolo di drenaggio il quale viene scavato in anticipo rispetto alle gallerie di linea con funzione di cunicolo esplorativo; il vantaggio deriva dalla possibilità di trasportare lo smarino derivante dall'avanzamento del cunicolo esplorativo stesso senza utilizzare punti di passaggio per i cambi di direzione (si evita di dover realizzare percorsi con angoli stretti per il nastro trasportatore). La modificata galleria di accesso Wolf Süd ha acquisito nel frattempo una sempre maggiore funzione esplorativa, intercettando le faglie previste in prossimità delle gallerie di base verso la fine dell'avanzamento (circa alla pk BBT 26,0) di modo che le relative conoscenze così acquisite possano confluire nel bando di gara del successivo lotto di costruzione.

L'allungamento del tratto per il trasporto dello smarino e di ventilazione (galleria di accesso / cunicolo di smarino) richiedono lo spostamento verso sud del posto multifunzione di Steinach. Dato che il PMF sarà quindi ubicato completamente fuori dalla zona del Comune di Steinach, è previsto di modificare la sua denominazione in base al corretto nome geografico della sua ubicazione, e cioè alla località di St. Jodok del Comune di Vals. Lo spostamento comporta inoltre una riduzione notevole delle distanze tra i PMF di Innsbruck, St. Jodok (Steinach) e Trens. Il sistema del PMF resta invariato.

Nel frattempo, la tecnologia LED si è sviluppata in modo da costituire un'alternativa efficiente a basso consumo energetico la quale permette un risparmio sostanziale dei costi per l'energia. Questa tecnologia soddisfa l'obiettivo del provvedimento M105a della PCA in modo analogo. Tale fatto viene confermato da uno studio sui mezzi di illuminazione incaricato dall'ufficio della garante per l'ambiente del Land e del Museo Tiroler Landesmuseum (progetto "Die Helle Not", direzione di progetto DI (FH) Stefanie Suchy).

[http://www.hellenot.org/fileadmin/user_upload/PDF/Helle_Not_01/index.html]

Alla luce di quanto sopra BBT SE intende quindi permettere, oltre alle lampade a vapori di sodio ad alta pressione, anche dei mezzi di illuminazione LED (temperatura di colore bianco caldo), sempre con schermatura full-cut-off, ritenendo che questo mezzo d'illuminazione sia equivalente e soddisfi pienamente l'obiettivo di tutela.

La misura M262 della PCA non è implementabile per tutto quanto attiene agli impianti di trattamento delle acque. La determinazione dei volumi di flusso IDM



Mengenermittlung eines IDM funktioniert nur bei gleichbleibender Leitfähigkeit und Geschwindigkeit des Wasserstroms. Dies hat bei der Baustelle in Wolf dazu geführt, dass bei gleicher Wasserführung Schwankungen in erfassten Wassermenge von weit über 50% auftraten und die Menge im Zulauf den im Ablauf aus der GSA weit überstieg. Eine mechanische Registrierung wäre sehr wartungsintensiv und störanfällig. Bestimmte Bauteile müssten wöchentlich ausgetauscht werden. Auch hier wäre keine Zuverlässigkeit der kontinuierlichen Datenregistrierung gegeben.

Ein klassisches Messwehr je nach zu erwartender Wassermenge in V-Form, Rechtecksform oder Mischform mit regelmäßiger Ablesung erfüllt den Überwachungszweck, ist kostengünstig und auch für Aufsichten einfach auf die Richtigkeit der Datenablesung und Datenaufzeichnung überprüfbar. Deshalb soll die Maßnahme M262, die Bestandteil des Antrags und damit der Genehmigung wurde, hinsichtlich des Zulaufs in die GSA wie beantragt geändert werden (sie gilt nur für Einleitungen in die Sill).

Darstellung betreffend die Umweltauswirkungen einer Änderung der Baugenehmigung in Anlehnung an Fragenbereich 2 „Auswirkungen, Maßnahmen“ des UVG:

1. Mensch und Lebensräume

In Bezug auf Gesundheit und Wohlbefinden ergeben sich keine nachteiligen Auswirkungen. Der Bauauftrieb wird entflochten aber nicht erhöht. Änderungen der Lärmgrenzwerte sind nicht nötig. Der zusätzliche dauernde Rodungsbedarf liegt bei zwei Teilflächen von insgesamt 576m² in steilem Gelände im Portalbereich des Verbindungstunnels Padaster. Er beträgt nur 0,5% der dauernden Rodungsfläche der Deponie Padaster (111.906m²). Auswirkungen auf den Wirtschaftsfraum oder die Erholung sind nicht gegeben. Im Bereich Wolf ergeben sich keine geänderten Auswirkungen auf diese Schutzgüter.

Der Schutterstollen Padaster liegt außerhalb besiedelten Gebiets. Der geänderte Zufahrtstunnel Wolf Süd liegt näher zum Ortsteil St. Jodok, die Überlagerungen >250m lassen, wenn überhaupt, lediglich verschobene Auswirkungen erwarten.

Die Verschiebung der Multifunktionsstelle hat keine Änderung der Umweltauswirkungen aus dem Bahnbetrieb zur Folge, da die maßgebenden Parameter (Neigung, Geschwindigkeit) keine Änderung erfahren.

2. Tiere, Pflanzen, Lebensräume

Keine relevante Änderung der Verhältnisse gegenüber der Baugenehmigung. Abgesehen von den beiden kleinen Rodungsflächen, die Wald

funktioniert nur wenn die Leitfähigkeit und die Geschwindigkeit des Wasserstroms stabil bleiben. Im Bauwerk in Wolf ist es so gekommen, dass bei gleicher Wasserführung Schwankungen in der gemessenen Wassermenge von über 50% auftraten und die Wassermenge im Zulauf den im Ablauf aus der GSA weit überstieg. Eine mechanische Registrierung wäre sehr wartungsintensiv und störanfällig. Bestimmte Bauteile müssten wöchentlich ausgetauscht werden. Auch hier wäre keine Zuverlässigkeit der kontinuierlichen Datenregistrierung gegeben.

Ein klassisches Messwehr je nach zu erwartender Wassermenge in V-Form, Rechtecksform oder Mischform mit regelmäßiger Ablesung erfüllt den Überwachungszweck, ist kostengünstig und auch für Aufsichten einfach auf die Richtigkeit der Datenablesung und Datenaufzeichnung überprüfbar. Deshalb soll die Maßnahme M262, die Bestandteil des Antrags und damit der Genehmigung wurde, hinsichtlich des Zulaufs in die GSA wie beantragt geändert werden (sie gilt nur für Einleitungen in die Sill).

Rappresentazione degli impatti ambientali dovuti all'una modifica dell'autorizzazione alla costruzione, sulla scorta del gruppo di domande 2 "Impatti, misure" della Legge VIA:

1. Uomo e habitat

In relazione alla salute ed il benessere non risulta alcun impatto negativo. Das zusätzlich wie das 30 m verschobene Tunnelportal liegen am Rande der Deponie Padaster nahe beieinander. Il traffico di cantiere viene sdoppiato ma non aumentato. Non è necessario modificare i valori limiti relativi al rumore. Il fabbisogno aggiuntivo di disboscamento permanente si trova su due superfici parziali per una dimensione complessiva di 576m², su terreno ripido in prossimità della zona di portale della galleria di collegamento di Padaster. Questo fabbisogno ammonta allo 0,5% della superficie di disboscamento permanente del deposito Padaster (111.906m²). Non vi è alcun impatto sullo spazio economico o sulla ricreazione. Nella zona di Wolf non vi sono impatti modificati su questo tipo di beni da tutelare.

Il cunicolo di smarino Padaster è situato fuori dalla zona abitata. La modificata galleria di accesso Wolf Sud sottoattraversa e si avvicina alla località di St. Jodok, tramite le coperture superiori a 250m si presume esclusivamente uno spostamento degli impatti - laddove ve ne siano.

Lo spostamento del posto multifunzione non modifica gli impatti ambientali dovuti all'esercizio ferroviario in quanto restano invariati i parametri determinanti (pendenza, velocità).

2. Fauna, flora, habitat

Nessun cambiamento rilevante delle condizioni rispetto all'autorizzazione alla costruzione. A parte le due piccole zone di disboscamento riferite a



betreffen, werden keine Lebensräume von Tieren oder Pflanzen betroffen. Durch die unmittelbare Nähe zur Baustelle und den geringen Umfang sind Auswirkungen auf den Lebensraum zu verneinen.

3. Boden

Keine Änderung der Verhältnisse gegenüber der Baugenehmigung

4. Wasser

Die strukturgeologischen Annahmen in der UVE wurden durch die Bohrung Schmirn Sc-B-03/10s bestätigt. Änderungen am Gefährdungspotenzial von Quellen sind nicht gegeben. Nunmehr werden Störungen der Trias bereits durch den Zufahrtstunnel Wolf Süd nahe zum Haupttunnelsystem in konventioneller Weise aufgeföhren. Diese Störungen in der Triaszone müssen in jedem Fall durchquert werden. Die Durchquerung bereits durch den Zufahrtsstollen Wolf Süd erlaubt die Einbeziehung der Erkenntnisse in den Vortrieb aller Röhren des Haupttunnelsystems.

5. Luft / Klima

Keine Änderung der Verhältnisse gegenüber der Baugenehmigung

6. Landschaft

Keine relevante Änderung der Verhältnisse gegenüber der Baugenehmigung. Das Portal des Schutterstollens wird nach Rekultivierung der Deponie kaum noch sichtbar sein.

7. Sach- und Kulturgüter

Keine Änderung der Verhältnisse gegenüber der Baugenehmigung

zone boschive non vi è alcun impatto sugli habitat di flora o fauna. Essendo nelle dirette vicinanze del cantiere e di piccole dimensioni possono essere esclusi gli impatti sull'habitat.

3. Suolo

Nessun cambiamento delle condizioni rispetto all'autorizzazione alla costruzione.

4. Acqua

Le ipotesi di carattere geologico-strutturale avanzate nella DCA sono state confermate grazie l'esecuzione del sondaggio Schmirn Sc-B-03/10s. Non ne risulta alcuna variazione circa il potenziale di pericolo per le sorgenti. Le zone di faglia risalenti al triassico vengono già scavate con metodo tradizionale (convenzionale) nella galleria di accesso Wolf Sud nelle immediate vicinanze del sistema di gallerie principali. Tali zone di faglia risalenti al triassico devono essere scavate in ogni caso. Poiché la faglia viene attraversata dalla galleria di accesso Wolf Sud, le conoscenze acquisite in tale ambito potranno essere sfruttate durante lo scavo delle gallerie principali.

5. Aria - clima

Nessun cambiamento delle condizioni rispetto all'autorizzazione alla costruzione.

6. Paesaggio

Nessun cambiamento rilevante delle condizioni rispetto all'autorizzazione alla costruzione. Ad avvenuta ricoltivazione, il portale del cunicolo di smarino non sarà quasi più visibile.

7. Beni materiali e culturali

Nessun cambiamento delle condizioni rispetto all'autorizzazione alla costruzione.

Hinweise zum Detaillierungsgehalt der erteilten eisenbahnrechtlichen Baugenehmigung und des Änderungsantrags

Die erteilte eisenbahnrechtliche Baugenehmigung fußt auf einem Bauentwurf, der noch vor Inkrafttreten der Eisenbahn-Bauentwurfsverordnung (EBEV), BGBl. II Nr. 128/2008, zur Genehmigung eingereicht worden war. Das sogenannte „Zusatzdokument Optimierungsmaßnahmen“ D0118-04484-10 (Einlage E-I-3.0-01-05) hat vorrangige Bedeutung (vgl. Punkt 3 des Dokuments, Seite 9). Im Zusatzdokument wird unter Punkt 1 (Seite 5) einleitend ausgeführt:

„Diese Optimierungsmaßnahmen lösen einen Anpassungsbedarf aus, der von der BBT SE in den weiteren Planungsphasen (Ausschreibungsplanung, Ausführungsplanung) entsprechend dem Stand der Technik unter Beachtung der ArbeitnehmerInnen-schutzanforderungen ausgeführt wird.“

Diese Vorgangsweise korrespondiert mit der Vorschrift des § 2 Abs. 2 EBEV. Im Anlassfall betrifft dies insbesondere die Zugsicherungs- und Zugleitsysteme,

Note in dettaglio relative al contenuto dell'autorizzazione alla costruzione ai sensi del diritto ferroviario austriaco e della richiesta di variante

L'autorizzazione alla costruzione ai sensi del diritto ferroviario si basa su una bozza di progetto presentata prima dell'entrata in vigore del regolamento sulle bozze di progetto costruttivo ai sensi del diritto ferroviario (EBEV), BGBl. II n. 128/2008. Il così detto "Documento aggiuntivo relativo agli interventi di ottimizzazione" D0118-04484-10 (allegato E-I-3.0-01-05) è di primaria importanza (si veda a tal proposito il punto 3 del documento, p. 9). Al punto 1 (p. 5) del documento aggiuntivo si afferma a titolo introduttivo che:

„Queste misure di ottimizzazione causano delle necessità di adattamento che verranno effettuate da "BBT SE nelle successive fasi di progettazione (progettazione esecutiva) in osservanza dello stato della tecnica e dei requisiti della legge di tutela dei lavori.“

Tale modo di procedere corrisponde a quanto prescritto dall'art. 2, comma 2 EBEV. Nel caso in oggetto si tratta in particolare dei sistemi di comando e



die als grenzüberschreitende Schemapläne (Einlagen E-VI-5.0-04-09 bis E-VI-5.0-04-19) enthalten waren und nur daher nur im System für das österreichische Staatsgebiet genehmigt wurden. Das gesamte System der ZZS unterliegt der TSI ZZS 2012/88/EU in der Fassung des Beschlusses 2012/696/EU und ist als solches zu implementieren.

Der nunmehrige Bauentwurf stellt daher im Sinne der EBEV lediglich die Verschiebung der MFS St. Jodok (bisher MFS Steinach) um ca. 530m Richtung Franzensfeste dar. Änderungen an den Systemplänen werden nicht vorgenommen, da dies einer späteren Planung unter Überwachung der Benannten Stelle vorbehalten bleibt.

Auf das Betriebsprogramm (400/d Züge im Querschnitt Brenner, Planfall 2020, Planfall 2025, Auslegungfall) ergeben sich durch die Verschiebung der MFS St. Jodok (bisher MFS Steinach) um ca. 530m keine Auswirkungen. Die Jahresbezeichnungen geben nur bestimmte erreichte Realisierungsstände des Ausbaus der Achse München-Verona wieder. Sie sind nicht als zeitliche Festlegungen zu begreifen.

Bauzeitplan

Das bisherige Bauzeitprogramm hat Veränderungen erfahren. Es wird daher in der Anlage eine Beschreibung des vorgesehen Bauabläufe übermittelt, die auf kalendermäßigen Angaben verzichtet, sondern sich auf die Reihenfolge und erwartete Bauzeiten für die jeweiligen Bauabschnitte beschränkt.

Abschließende Angaben

Die BBT-SE erklärt, dass unter der Emailanschrift recht@bbt-se.com Schriftstücke des Bundesministeriums für Verkehr, Innovation und Technologie rechtswirksam zugestellt werden können

Dieser Antrag, seine Anlagen und Beilagen sind in deutscher und italienischer Sprache erstellt. Bei Widersprüchen gilt die deutsche Sprache.

Betroffene Gemeinden zu A) und B) :

- Marktgemeinde Steinach am Brenner, Rathausplatz 1, 6150 Steinach
- Gemeinde Schmirn, Dorfstr. 22, 6154 Schmirn,
- Gemeinde Vals, Schmiederanger 1, 6154 St. Jodok,

Betroffene Gemeinden zu C):

- Marktgemeinde Steinach am Brenner, Rathausplatz 1, 6150 Steinach,
- Stadt Innsbruck, Maria Theresien Str. 43, 6020 Innsbruck,
- Gemeinde Patsch, Dorfstr. 22, 6082 Patsch,
- Gemeinde Ampass, Römerstr. 21, 6070 Ampass
- Gemeinde Tulfes, Herrengasse 4, 6075

kontrolle contenuti come piani schematici transfrontalieri(allegati E-VI-5.0-04-09 a E-VI-5.0-04-19) e approvati soltanto per tale motivo per il territorio austriaco. L'intero sistema di comando, controllo e segnalamento è regolato dalla STI CCS 2012/88/EU nella versione del decreto 2012/696/EU e va implementato in tal senso.

La bozza di progetto descrive pertanto, per quanto concerne le prescrizioni della EBEV, soltanto lo spostamento del PMF di St. Jodok (ex PMF di Steinach) di ca. 530 m in direzione di Fortezza. Non sono state effettuate modifiche alla programmazione di sistema, che sono riservate ad una fase di progettazione successiva sotto la supervisione dell'organismo notificato.

Lo spostamento di ca. 530 m del PMF di St. Jodok (ex PMF di Steinach) non ha alcun effetto sul programma di esercizio (400 t/g nella sezione del Brennero, programmi di esercizio previsti per gli scenari con orizzonte 2020 e 2025 e nella configurazione finale). Le indicazioni degli anni rappresentano soltanto determinati stadi che sono stati raggiunti nell'espansione dell'asse Monaco-Verona. Non vanno considerati come scadenze definite.

Cronoprogramma

Il cronoprogramma è stato modificato. Si invia pertanto in allegato una descrizione delle fasi di lavoro previste, senza scadenza alcuna, limitandosi ad un elenco delle sequenze di lavoro e dei tempi previsti per i singoli lotti.

Informazioni conclusive

BBT SE dichiara che all'indirizzo di posta elettronica recht@bbt-se.com possono essere recapitati con effetto giuridico gli atti del Ministero austriaco dei Trasporti, dell'Innovazione e della Tecnologia.

Questa domanda, sulle appendici e sui allegati sono redatto in tedesco e italiano. In caso di disposizioni contraddittorie fa fede la versione tedesca.

Comuni interessati ad A) e B):

- Comune di Steinach am Brenner, Rathausplatz 1, 6150 Steinach
- Comune di Schmirn, Dorfstr. 22, 6154 Schmirn,
- Comune di Vals, Schmiederanger 1, 6154 St. Jodok,

Comuni interessati ad C):

- Comune di Steinach am Brenner, Rathausplatz 1, 6150 Steinach
- Città di Innsbruck, Maria Theresien Str. 43, 6020 Innsbruck,
- Comune di Patsch, Dorfstr. 22, 6082 Patsch,
- Comune di Ampass, Römerstr. 21, 6070 Ampass
- Comune di Tulfes, Herrengasse 4, 6075



- Tulfes,
• Gemeinde Schönberg, Römerstr. 1, 6141
Schönberg

- Tulfes,
• Comune di Schönberg, Römerstr. 1, 6141
Schönberg

Rodung (Antragsteil B):

Gst. 1474/1 in EZ 96 GB 81209 Steinach

Eigentümerin:

- Republik Österreich in der Verwaltung der
Österr. Bundesforste AG, Forstbetrieb
Oberinntal, Lendgasse 10a, 6060 Hall in Tirol

Dienstbarkeitsrechte:

- Marktgemeinde Matri am Brenner, Brenner
Straße 59, 6143 Matri am Brenner;
- BBT SE

Disboscamento (Parte B della richiesta):

Pf. 1474/1 della PT 96 LF 81209 Steinach

Proprietaria:

- Repubblica d'Austria, in gestione di
Österreichische Bundesforste AG,
Forstbetrieb Oberinntal, Lendgasse 10a,
6060 Hall in Tirol

Diritti di servitù:

- Comune di Matri am Brenner, Brenner
Straße 59, 6143 Matri am Brenner
- BBT SE

Angeschlossen sind der eisenbahnrechtliche Bauentwurf, das Gutachten nach § 31a EibG sowie der Rodungsplan KLG-IG000-00238-00 samt Grundbuchsauszug. Das Einlagenverzeichnis und das Bauablaufprogramm sind dem Antragstext selbst angefügt.

Si allegano il progetto costruttivo ai sensi del diritto ferroviario, la perizia ai sensi del § 31a della legge ferroviaria e il piano di disboscamento KLG-IG000-00238-00 compreso l'estratto tavolare. L'indice degli allegati e il cronoprogramma sono allegati al testo della richiesta stessa.

Mit freundlichen Grüßen

Distinti saluti

**Galleria di Base del Brennero
Brenner Basis Tunnel BBT SE**

Recht / Legale

Dr. Johann Hager

Anlagen / Allegati

Einlagenverzeichnis / elenco documenti

Bauablauf- und Bauzeitplan 2012 / Programma dei Lavori e Cronoprogramma 2012

Anhänge / appendici

1. Bauentwurf / progetto costruttivo
2. Gutachten nach § 31a EibG / perizia ai sensi del § 31a EibG
3. Rodungsplan samt Grundbuchsauszug / il piano di disboscamento compreso l'estratto di libro fondiario
4. „Die Helle Not“, Projektleitung DI (FH) Stefanie Suchy / "Die Helle Not", direzione di progetto DI (FH) Stefanie Suchy

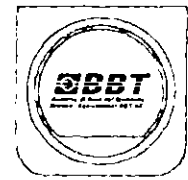


EINLAGENVERZEICHNIS / ELENCO DOCUMENTI

| Dok.-Nr. / Num. doc. | Titel / titolo | Dokumen- tenart / Tipo di documento | |
|-------------------------|------------------------------|---|------------------------|
| [00] | 01 050 EP 001 KTB - 00100 50 | Beschreibung Änderungsoperat / Descrizione variante | Bericht / relazione |
| [01] | 01 050 EP 001 KLP - 00001 50 | Tunnel Wolf - Übersichtskarte / Galleria Wolf - Corografia | Plan / Piano |
| [02] | 01 050 EP 001 KLP - 00026 50 | Verschiebung MFS St. Jodok / Trasferimento del PMF St. Jodok | Plan / Piano |
| [03] | 01 050 EP 001 KLG - 00002 50 | Grundeinlöse Tunnel Wolf - MFS St. Jodok / Espropri Galleria Wolf - PMF St. Jodok | Plan / Piano |
| [04] | 01 050 EP 001 KLP - 00003 50 | Zugangstunnel Wolf Süd Lageplan 1/2 / Galleria di accesso Wolf Sud Planimetria 1/2 | Plan / Piano |
| [05] | 01 050 EP 001 KLP - 00004 50 | Zugangstunnel Wolf Süd Lageplan 2/2 / Galleria di accesso Wolf Sud Planimetria 2/2 | Plan / Piano |
| [06] | 01 050 EP 001 KLS - 00005 50 | Zugangstunnel Wolf Süd Längenschnitt / Galleria di accesso Wolf Sud Sezione Longitudinale | Plan / Piano |
| [07] | 01 050 EP 001 KLS - 00006 50 | Schutterstollen Längenschnitt / Galleria Smarino Sezione Longitudinale | Plan / Piano |
| [08] | 01 050 EP 001 KLS - 00007 50 | Tunnel Padastertal bautechnischer Längenschnitt / Galleria Padastertal sez. Long. tecnico-costruttivo | Plan / Piano |
| [09] | 01 050 EP 001 KLS - 00025 50 | Querkaverne Längenschnitt / Camerone trasversale Sezione Longitudinale | Plan / Piano |
| [10] | 01 050 EP 001 KRP - 00008 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ ZTW / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo ZTW | Plan / Piano |
| [11] | 01 050 EP 001 KRP - 00009 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ ZTWS 1/2 / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo ZTWS 1/2 | Plan / Piano |



| | | | |
|------|------------------------------|---|-----------------|
| [12] | 01 050 EP 001 KRP - 00010 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ ZTWS 2/2 / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo ZTWS 2/2 | Plan / Piano |
| [13] | 01 050 EP 001 KRP - 00011 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ ZTWS-N1 / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo ZTWS-N1 | Plan / Piano |
| [14] | 01 050 EP 001 KRP - 00012 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ ABK1 / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo ABK1 | Plan / Piano |
| [15] | 01 050 EP 001 KRP - 00013 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ ABK2 / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo ABK2 | Plan / Piano |
| [16] | 01 050 EP 001 KRP - 00014 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ AZK / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo AZK | Plan / Piano |
| [17] | 01 050 EP 001 KRP - 00015 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ LK 1/2 / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo LK 1/2 | Plan / Piano |
| [18] | 01 050 EP 001 KRP - 00016 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ LK 2/2 / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo LK 2/2 | Plan / Piano |
| [19] | 01 050 EP 001 KRP - 00017 50 | Regelquerschnitt Boosterkaverne ZTW Typ BK / Sezione tipo Camerone booster ZTW Tipo BK | Plan / Piano |
| [20] | 01 050 EP 001 KRP - 00018 50 | Regelquerschnitt Verbindungstunnel ZT Wolf an EKS Typ VTW 1/2 / Sezione tipo galleria allacciamento ZT Wolf a EKS Tipo VTW 1/2 | Plan / Piano |
| [21] | 01 050 EP 001 KRP - 00019 50 | Regelquerschnitt Verbindungstunnel ZT Wolf an EKS Typ VTW 2/2 / Sezione tipo galleria allacciamento ZT Wolf a EKS Tipo VTW 2/2 | Plan / Piano |
| [22] | 01 050 EP 001 KRP - 00020 50 | Regelquerschnitt Verbindungstunnel ZT Wolf an EKS Typ VTW-U / Sezione tipo galleria allacciamento ZT Wolf a EKS Tipo VTW-U | Plan / Piano |
| [23] | 01 050 EP 001 KRP - 00021 50 | Regelquerschnitt Schutterstollen Typ SST / Sezione tipo galleria di smarino Tipo SST | Plan / Piano |
| [24] | 01 050 EP 001 KRP - 00022 50 | Regelquerschnitt Schutterstollen Typ SST_AN / Sezione tipo galleria di smarino Tipo SST_AN | Plan / Piano |
| [25] | 01 050 EP 001 KRP - 00023 50 | Regelquerschnitt Querkaverne Querverbindungstunnel / Sezione tipo galleria camerone trasversale galleria trasversale di collegamento | Plan / Piano |
| [26] | 01 050 EP 001 KRP - 00024 50 | Regelquerschnitt Zugangstunnel Wolf Süd Typ TPT / Sezione tipo Galleria di accesso Wolf Sud Tipo TPT | Plan / Piano |



| | | | |
|------|--|---|------------------------|
| [27] | 01 050 EP 001 GLP - 00040 50 | Geologische Karte Zugangstunnel Wolf Süd- Schutterstollen Wolf / Carta geologica galleria d'accessp Wolf Sud - cunicolo di smarino Wolf | Plan / Piano |
| [28] | 01 050 EP 001 GLS - 00041 50 | Geologischer Längenschnitt Zugangstunnel Wolf Süd / Profilo geologico longitudinale galleria d'accesso Wolf Sud | Plan / Piano |
| [29] | 01 050 EP 001 GLS - 00042 50 | Geotechnischer Längenschnitt Zugangstunnel Wolf Süd / Profilo geotecnico longitudinale galleria d'accesso Wolf Sud | Plan / Piano |
| [30] | 01 050 EP 001 GLS - 00043 50 | Geologischer Längenschnitt Schutterstollen Wolf / Profilo geologico longitudinale cunicolo di smarino Wolf | Plan / Piano |
| [31] | 01 050 EP 001 GLS - 00044 50 | Geotechnischer Längenschnitt Schutterstollen Wolf / Profilo geotecnico longitudinale cunicolo di smarino Wolf | Plan / Piano |
| [32] | 01 050 EP 001 GTB - 00045 50 | Geologie und Hydrogeologie Zugangstunnel Wolf Süd / Geologia e idrogeologia Galleria d'accesso Wolf Sud | Bericht / relazione |
| [33] | 01 050 EP 001 GTB - 00046 50 | Gebirgsarten, Gebirgsverhaltenstypen Zugangstunnel Wolf Süd, Schutterstollen Wolf / Tipi di ammasso roccioso, - comportamento Galleria d'accesso Wolf Sud, Cunicolo di smarino Wolf | Bericht / relazione |
| [34] | 01 V52 UF 001 BP D0376 00101 00 | Unterquerung ÖBB Teil 1 - Grundriss, Schnitte und Detaile / Sottoattraversamento ÖBB Parte 1 - Pianta, Sezioni, Dettagli | Plan / Piano |
| [35] | 01 V52 UF 001 BP D0376 00102 00 | Unterquerung ÖBB Teil 2 - Grundriss, Schnitte und Detaile / Sottoattraversamento ÖBB Parte 2 - Pianta, Sezioni, Dettagli | Plan / Piano |
| [36] | 100000 AU 000000 KL 00BBT BR 12012 00 | Bauprogramm BBT 2012 ohne Risiken / Programma lavori BBT 2012 senza rischi | Plan / Piano |
| [37] | 01 050 EP 001 KLP - 00027 50 | Inhaltsverzeichnis Grundeinlöse /Indice acquisizione aree | Bericht / relazione |



EISENBahnACHSE MÜNCHEN – VERONA BRENNER BASISTUNNEL BAUABLAUF- UND BAUZEITPLAN 2012

Diese Darstellung enthält einen Bauablauf- und Bauzeitplan, in dem die Erfahrungen und Erkenntnisse aus den Erkundungsstollen in Österreich und Italien, die Vorgaben der Beschlüsse der Bundesregierung im Zusammenhang mit den Sparmaßnahmen sowie aus dem Rahmenplan im Sinne des Bundesbahngesetzes und der diesen zugrunde liegenden Optimierungen des Vorhabens durch die BBT SE, eingeflossen sind.

Sie gliedert sich in:

- a) den Stand zum 26. November 2012
- b) die Fortführung der weiteren Erkundungen, Bauaufschließungen
- c) den Vortrieb des durchgehenden Entwässerungsstollens (Servicetunnels)
- d) den Vortrieb und Ausbau des begleitenden Rettungsstollens der Umfahrung Innsbruck
- e) den Vortrieb der Verbindungstunnels
- f) den Bau der Einfahrt Innsbruck Hbf
- g) den Vortrieb der beiden Fahrtunnels
- h) die Ausrüstung
- i) den Probebetrieb

wobei der auf italienischem Staatsgebiet gelegene Streckenteil nur insoweit Berücksichtigung findet, als ein unmittelbarer Zusammenhang im Ablauf besteht. Die Gliederung entspricht auch der zeitlichen Abfolge, soweit sie den Beginn der Maßnahme betrifft.

a. Vortriebs- und Errichtungsstand 01.12.2012

Mit Stichtag 01.12.2012 sind aufgeföhren bzw. errichtet:

In Österreich:

- Der Entwässerungsstollen (einschließlich Zufahrtstunnel in der Sillschlucht) bis km 6,45 (Kalotte)
- Die beiden Straßenbrücken in der Sillschlucht und die Baustelleneinrichtungsfäche Sillschlucht
- Der Zufahrtstunnel Ahrental zur Gänze
- Die Deponie Ahrental Süd, erste Phase,
- Die Baustraße Ahrental samt Autobahnzu- und -abfahrt Ahrental samt Baustelleneinrichtungsfäche
- Der Zufahrtstunnel Ampass bis km 0,642 (Kalotte) samt Straßenverlegung L283 im

ASSE FERROVIARIO MONACO – VERONA GALLERIA DI BASE DEL BRENNERO PROGRAMMA DEI LAVORI E CRONOPROGRAMMA 2012

In questa relazione vengono presentati il cronoprogramma e il programma lavori, nei quali sono confluite le esperienze e le conoscenze acquisite nell'ambito della realizzazione del cunicolo esplorativo in Austria e in Italia, le prescrizioni delle delibere del governo federale relative alle misure di contenimento della spesa pubblica, il programma quadro ai sensi della Legge ferroviaria austriaca (Bundesbahngesetz) e le cosiddette ottimizzazioni del progetto della BBT SE.

Si articola come segue:

- a) stato al 26 novembre 2012
- b) prosecuzione delle attività di prospezione, predisposizione del cantiere
- c) avanzamento di cunicolo di drenaggio continuo (galleria di servizio)
- d) avanzamento e rivestimento del cunicolo di soccorso parallelo alla circonvallazione di Innsbruck
- e) avanzamento della galleria di collegamento
- f) costruzione dell'accesso alla stazione centrale di Innsbruck
- g) avanzamento delle due canne principali
- h) attrezzaggio ferroviario
- i) esercizio di prova

i tratti su territorio italiano vengono tenuti in considerazione soltanto nella misura in cui sussista un diretto nesso con il cronoprogramma. La strutturazione si basa anche successione cronologica nella misura in cui riguarda l'avvio del provvedimento.

a. Stato dell'avanzamento e della costruzione al 01.12.2012

Al 01.12.2012 sono stati scavati ossia realizzati:

In Austria:

- il cunicolo di drenaggio (comprensivo della galleria di accesso nella gola del torrente Sill) fino al km 6,45 (calotta)
- i due ponti stradali nella gola del torrente Sill e l'area di cantierizzazione nella gola del torrente Sill
- l'intera galleria di accesso di Ahrental
- il deposito di Ahrental Süd, prima fase
- la viabilità di cantiere di Ahrental comprensiva delle rampe di entrata e uscita autostradali alle aree di cantierizzazione di Ahrental
- la galleria di accesso di Ahrental fino al km 0,642 (calotta), incluso lo spostamento della strada provinciale



Portalbereich

- Die Deponie Ampass Süd, Phase 1
- Die Verlegung der Erdgasleitung aus der Deponie Ampass Süd
- Die Autobahnzu- und -abfahrten Ampass und Tulfes
- Der Verbindungstunnel Padaster sowie das Portal des Zufahrtstunnels Wolf zur Gänze
- Der Saxener Baustraßentunnel samt Baustraße in Plon und Autobahnzu- und -anfahrt Plon
- Die Deponie Padaster Phase 1
- Von der Deponie Padaster Phase 2 die Teilphase 2.1
- Der Umbau der Trinkwasserkraftanlage Padaster der Gemeinde Steinach (Verlegung aus der künftigen Deponie)
- Das untere Geschieberückhaltebecken des Padasterbachs und der Wildholzrechen oberhalb der Deponie

In Italien:

- Der Entwässerungsstollen Aicha-Mauls zur Gänze samt Innenschale (Tübbing)
- Der Fensterstollen Mauls zur Gänze
- Erkundungsstollen „Päriadriatische Naht“ 827m
- Fahrrohre West 59m
- Fahrrohre Ost 110m

b. Erkundungen / Bauaufschließungen / Zufahrten

Im Raum Innsbruck werden der Zufahrtstunnel Ampass und der Entwässerungsstollen konventionell (NÖT) bis km 6,9 weiter vorangetrieben und bis Mitte 2013 fertig gestellt.

Im Bereich der Deponie Padaster wurde mit dem Bau des Umleitungsstollens (Voreinschnitt) des Padasterbachs im Herbst 2012 begonnen, der Vortrieb und der Bau des Gerinneabschnitts in offener Bauweise samt Bau des Einlaufbauwerks und der oberen Geschiebesperre beginnen im Frühjahr 2013.

Gleichzeitig wird ab Frühjahr 2013 in Wolf der Zufahrtstunnel Wolf Süd vorgetrieben (ca. 30 Monate Bauzeit). Im Zuge dessen erfolgt 2013/14 auch der Vortrieb des Schutterstollens Padaster.

c. Vortrieb des Entwässerungsstollens von km 6,9

Der weitere maschinelle Vortrieb des

L283 nell'area di portale

- il deposito Ampass sud, fase 1
- lo spostamento del gasdotto fuori dal deposito Ampass sud
- i raccordi autostradali Ampass e Tulfes
- la galleria di collegamento di Padaster e il portale della galleria di accesso di Wolf, interamente
- la galleria di cantiere Saxen comprensiva della strada di cantiere di Plon e il raccordo autostradale di Plon
- il deposito di Padaster, fase 1
- del deposito di Padaster fase 2 la subfase 2.1
- la ristrutturazione della centrale idroelettrica di Padaster nel comune di Steinach (spostamento dalla futura area di deposito)
- il bacino inferiore di raccolta del materiale detritico sul rio Padasterbach e la briglia a pettine sopra al deposito

in Italia:

- il cunicolo di drenaggio Aica-Mules, interamente, comprensivo del rivestimento interno (conci prefabbricati)
- finestra di Mules, interamente
- cunicolo esplorativo "Lineamento Periadriatico" 827m
- canna ovest 59m
- canna est 110m

b. Prospezioni / predisposizione degli accessi ai cantieri / vie di accesso

Nell'area di Innsbruck saranno scavati la galleria di accesso di Ampass e il cunicolo di drenaggio con avanzamento in tradizionale (NATM) fino al km 6,9 e ultimazione entro la metà del 2013.

Nell'area del deposito di Padaster nell'autunno 2012 sono stati avviati i lavori di costruzione per il cunicolo di deviazione (trincea preliminare) del rio Padasterbach, mentre l'avanzamento e la costruzione del tratto del corso d'acqua con metodo top down, compresa la costruzione dell'opera di presa e della briglia di ritenuta di materiale detritico superiore, inizieranno a primavera del 2013.

Contemporaneamente, in primavera del 2013 sarà scavata la galleria di accesso di Wolf Sud a Wolf (ca. 30 mesi di lavori). Nell'ambito di questi lavori nel 2013/14 si procederà anche allo scavo del cunicolo di trasporto dello smarino di Padaster.

c. Scavo cunicolo di trasporto dello smarino di Padaster dal km 6,9

Lo scavo con fresa del cunicolo di drenaggio a



Entwässerungstollens ab km 6,9 beginnt voraussichtlich im Sommerhalbjahr 2014 und endet voraussichtlich im 4. Quartal 2017.

partire dal km 6,9 sarà avviato, presumibilmente, nel semestre estivo del 2014 e ultimato, probabilmente, nel quarto trimestre del 2017.

d. Verbindungstunnels zur Umfahrung Innsbruck

Der Vortrieb beginnt im Sommerhalbjahr 2014 und endet voraussichtlich Mitte 2016. Im Anschluss daran wird die werden die Innenschalen errichtet (Dauer rund 12 Monate)

d. Gallerie di collegamento con la circonvallazione Innsbruck

Gli scavi inizieranno nel semestre estivo del 2014 e saranno ultimati, presumibilmente, a metà del 2016. Successivamente sarà realizzato il rivestimento interno (durata circa 12 mesi).

e. Begleitender Rettungsstollen der Umfahrung Innsbruck

Dessen Vortrieb beginnt Anfang 2014 und endet voraussichtlich im ersten Quartal 2016. Die Querschläge, Nischen und Innenschalen folgen 2016/1017.

e. Galleria di soccorso parallela alla circonvallazione di Innsbruck

Gli scavi inizieranno a inizio del 2014 e saranno ultimati, presumibilmente, entro il primo trimestre del 2016. I cunicoli trasversali di collegamento, le nicchie e il rivestimento interno saranno realizzati nel 2016/2017.

f. Vortrieb Zufahrtstunnel Wolf und Entwässerungstollen

Der Vortrieb des Zufahrtstunnels beginnt 2013 und endet 2015. Anschließend wird parallel der Entwässerungstolle Richtung Staatsgrenze und Richtung Norden (Gegenvortrieb) aufgeföhren. Der Gegenvortrieb endet voraussichtlich ebenfalls im 4. Quartal 2017, der Vortrieb Richtung Grenze endet, je nach erreichter Leistung des Gegenvortriebs von Mauls Mitte 2018 auf italienischem Staatsgebiet.

f. Scavo della galleria di accesso di Wolf e cunicolo di drenaggio

Gli scavi per la gallerie di accesso inizieranno nel 2013 e saranno ultimati nel 2015. Successivamente si procederà allo scavo del cunicolo di drenaggio verso nord e in direzione del confine di Stato (contro-avanzamento). Il contro-avanzamento terminerà, presumibilmente, nel quarto trimestre del 2017, lo scavo in direzione del confine di stato terminerà, a seconda dello stato di avanzamento del contro-avanzamento da Mules, nel 2018 su territorio italiano.

g. Haupttunnel

Die Vortriebe der Fahröhren aus dem Bereich der MFS Innsbruck nach Norden (Richtung Innsbruck Sillschlucht, Vortriebsdauer ca. 2 Jahre) und Süden (Vortriebsdauer ca. 3 Jahre) beginnen 2018. Die Innenschale Richtung Norden wird 2020, Richtung Süden 2021/22 errichtet.

Die Vortriebe der Fahröhren aus dem Bereich der MFS St. Jodok Richtung Norden (Gegenvortrieb, Vortriebsdauer ca. 2 Jahre) und Süden (bis Ende Hochstengenzone, Vortriebsdauer 3 Jahre) beginnen 2019. Der Rest wird von Italien aus aufgeföhren. Der Innenschalenausbau erfolgt nach Vortriebsende 2021/22

g. Galleria principale

I lavori di scavo per le canne principali dal PMF Innsbruck verso nord (in direzione Innsbruck Gola del torrente Sill, durata degli scavi ca. 2 anni) e verso sud (durata degli scavi ca. 3 anni) inizieranno nel 2018. Il rivestimento interno verso nord sarà realizzato nel 2020, verso sud invece nel 2021/22.

I lavori di scavo per le canne principali dal PMF St. Jodok verso nord (contro-avanzamento, durata degli scavi ca. 2 anni) e verso sud (fino alla fine della zona di Hochstegen, durata degli scavi ca. 3 anni) inizieranno nel 2019. Il resto degli scavi iniziano su territorio italiano. Il rivestimento interno sarà realizzato dopo la fine dei lavori di scavo nel 2021/22

h. Einfahrt Innsbruck (Freistrecke Sillschlucht und Umbau Hauptbahnhof)

Diese soll zwischen 2015 und 2019 errichtet werden. Es besteht nur insoweit eine Abhängigkeit zum übrigen Bau, als dieser Abschnitt für die Ausrüstung der Fahröhren gleisgebunden

h. Accesso a Innsbruck (tratta a cielo aperto gola del torrente Sill e ristrutturazione della stazione centrale)

Questi lavori saranno svolti tra il 2015 e il 2019. L'unico nesso con gli altri lavori di costruzione consiste nel fatto che questo tratto deve essere percorribile su rotaia al fine dell'attrezzaggio delle



befahrbar benötigt wird. Der Umbau des Bahnhofs schließt die Ausrüstung ein

canne principali. La ristrutturazione della stazione si intende comprensiva dell'attrezzaggio

i. Ausrüstung ohne Bahnhofsbereich Innsbruck

Je nach Fertigstellung der Innenschalen im Anschluss daran, voraussichtlich zwischen 2021 und 2025.

i. Attrezzaggio, esclusa la stazione di Innsbruck

Successivamente alla realizzazione dei rivestimenti interni, a seconda del grado di ultimazione di questi ultimi, tra il 2021 e il 2025.