

# Weisung

## Verhalten bei Arbeiten im TU Belchen

Version Nr. / Datum / Visum:	Version 1 / 26. Januar 2016 / FM
Ablage:	Infotyp: Weisung; Betreff: DO_21_030 Verhalten bei Arbeiten im TU Belchen
Verteiler:	<ul style="list-style-type: none"><li>- NSNW AG</li><li>- ASTRA Filiale 3 Zofingen</li><li>- alle im Tunnel Belchen tätigen Personen</li><li>- Polizei Basel-Landschaft, VLZ Sissach</li></ul>
Genehmigt am / durch:	02.02.2016 / GLS

## **Weisung**

### **Verhalten bei Arbeiten im TU Belchen**

#### Glossar:

NSNW	Gebietseinheit GE VIII
BLZ	Betriebsleitzentrale NSNW Sissach
VLZ	Verkehrsleitzentrale Polizei BL Sissach
ELZ	Einsatzleitzentrale der Rettungsorganisationen Liestal
AHM-Tool	Aufenthaltsmanagement-Tool

## Inhaltsverzeichnis

1	Grundsätzliche Bestimmungen .....	4
1.1	Zweck.....	4
1.2	Abgabe.....	4
1.3	Verantwortlichkeit.....	4
1.4	Bestätigung .....	4
2	Allgemeine Verhaltensregeln .....	5
2.1	Anmeldung / Zutritt.....	5
2.2	Fahrzeuge .....	5
2.3	Sorgfaltspflicht.....	5
2.4	Hygiene .....	5
2.5	Persönliche Kennzeichnung.....	6
2.6	Schlüsselbezug .....	6
3	Verhaltensregeln im Tunnel, Vorzonen und Nebenanlagen.....	6
3.1	Aufenthalt / Zutritt.....	6
3.2	Meldung an BSA-Bereitschaftsdienst.....	6
3.3	Kommunikation/Mobiltelefonnetz .....	6
3.4	Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen BSA .....	7
3.5	Zentralenlüftung .....	7
3.6	Tunnellüftung .....	7
3.7	Arbeiten auf der Zwischendecke und in den Kaminen.....	7
3.8	Verhalten bei Alarm.....	8
3.9	Zu- und Wegfahrt Querschläge.....	8
4	Anhang: Arbeiten auf der Zwischendecke.....	9
4.1.1	Arbeiten auf der Zwischendecke im Richtungsverkehr .....	9
4.1.2	Arbeiten auf der Zwischendecke bei Sperrung für Bauarbeiten.....	9
4.1.3	Arbeiten auf der Zwischendecke bei Sperrung für Unterhaltsarbeiten.....	10
4.1.4	Schutzausrüstung .....	10
4.1.5	Skizze .....	10

## 1 Grundsätzliche Bestimmungen

### 1.1 Zweck

Funktionelle und sichere Abläufe im Tunnel Belchen sind im Interesse von Verkehrsteilnehmer sowie Personal. Die vorliegende Weisung basiert auf allgemein gültigen Sicherheitsstandards und gilt für sämtliche Arbeiten im Tunnelbauwerk inklusive der Nebenanlagen. Die Bestimmungen des Strassenverkehrsrechts sind uneingeschränkt gültig.

Die vorliegende Weisung ergänzt die ASTRA-Dokumentation für das „Verhalten bei Arbeiten auf Nationalstrassen“ (ASTRA 86024), das Technische Merkblatt „Verhalten bei Bauarbeiten auf Nationalstrassen“ und das „Notfallmanagement Baustellen“ (ASTRA 86022).  
(Die Nummerierung der Punkte bezieht sich auf das Astra Doc 86024.)

### 1.2 Abgabe

Die Weisung kann über [www.NSNW.ch](http://www.NSNW.ch) oder an den Standorten der NSNW AG bezogen werden.

### 1.3 Verantwortlichkeit

Die Unternehmungen sind dafür verantwortlich, dass der für die Baustelle bestimmte und ständig anwesende Gruppenleiter im Besitz der Weisung ist, und deren Inhalt kennt. Der Gruppenleiter ist für die Einhaltung und Durchsetzung dieser Weisung verantwortlich.

Der Unternehmer haftet für die gesamten Kosten, die durch Nichteinhalten der Weisung (z.B. Auslösen der Brandmeldeanlage) entstehen.

Die Missachtung der Weisung hat eine sofortige Wegweisung zur Folge.

### 1.4 Bestätigung

Der verantwortliche Polier / Vorarbeiter / Chefmonteur bestätigt bei der Bedürfnisanmeldung Aufenthalt im AHM-Tool den Besitz, die Kenntnis und die Instruktion der Weisungen an alle Mitarbeiter.

## **2 Allgemeine Verhaltensregeln**

### **2.1 Anmeldung / Zutritt**

Für alle Tätigkeiten muss vorgängig, über die Onlinemaske [www.nsnw.ch](http://www.nsnw.ch), unter Einhaltung der vorgegebenen Fristen, eine „Bedürfnisanmeldung Aufenthalt“ eingereicht werden.

### **2.2 Fahrzeuge**

Fahrzeuge, welche in Baustellen einfahren, haben dies dem nachfolgenden Verkehr rechtzeitig anzuzeigen und haben bei der Einfahrt die notwendige Vorsicht walten zu lassen. Die Einfahrt hat vorwärts zu erfolgen, bruske Bremsmanöver sind zu vermeiden. Das Wiedereinordnen in den Verkehr hat ebenfalls mit grösster Vorsicht zu erfolgen.

Das Parkieren im Bereich Überfahrten und Sperrflächen vor den Portalen ist nicht erlaubt. Beim Nordportal und Südportal stehen nach Absprache mit der NSNW kurzzeitige Parkmöglichkeiten zur Verfügung.

Bei sämtlichen Fahrzeugen, die im Perimeter der Nationalstrasse abgestellt werden, muss die Firmenzugehörigkeit erkennbar sein.

Im gesperrten Tunnel beträgt die Höchstgeschwindigkeit 25 km/h. Abgestellte Fahrzeuge dürfen nicht abgeschlossen sein. Die Zündschlüssel müssen gut sichtbar auf dem Armaturenbrett hinterlegt werden.

Für die Ereignisdienste ist auch bei gesperrter Röhre immer eine Durchfahrt von H: 3,5 m und B: 3,0 m zu gewährleisten.

### **2.3 Sorgfaltspflicht**

Alle Arbeitsplätze sind immer im sauberen Zustand zu verlassen.

Beim Verlassen der Räume sind alle Lichter zu löschen und die Türen zu schliessen.

Alle Arbeiten im Tunnel und den Betriebsräumen mit einer Hitze-, Rauch- oder Schmutzentwicklung sind vorab anzuzeigen (Abschalten der Brandmeldeanlage im entsprechenden Sektor etc.). Alle Kosten für Einsätze und Tunnelsperrungen, die durch die Missachtung dieser Vorschrift ausgelöst werden (Fehlalarme), sind durch die Verursacher zu tragen.

### **2.4 Hygiene**

In den Portalzentralen Nord und Süd steht ein WC zur Verfügung. Im sämtlichen Räumen gilt ein generelles Rauchverbot.

## 2.5 Persönliche Kennzeichnung

Sämtliche Personen, die sich im Perimeter der Nationalstrasse aufhalten, müssen ersichtlich gekennzeichnet sein.

Die Kennzeichnung muss folgende Angaben enthalten:

Firma: obligatorisch

Name: obligatorisch bei der Projektleitung und den Projektverantwortlichen

Die Kennzeichnungspflicht gilt auch für Besucher/innen.

## 2.6 Schlüsselbezug

Personen die Arbeiten in abgeschlossenen Räumen ausführen möchten, können bei der NSNW in Sissach gegen Vorweisung der bewilligten Bedürfnisanmeldung den Schlüssel und den Tunnelpass abholen (es wird ein Depot verlangt).

## 3 Verhaltensregeln im Tunnel, Vorzonen und Nebenanlagen

### 3.1 Aufenthalt / Zutritt

Der Zutritt zum Tunnel und den Nebenanlagen (Vorzonen, Fahrbahn, Querschläge, sämtliche Zentralen, Zwischendecke, Kalotten und Kamine) ist nur mit einer bewilligten Bedürfnisanmeldung erlaubt.

Vor dem Betreten des Objekts, hat man sich telefonisch bei der Betriebsleitzentrale (BLZ) der NSNW in Sissach sowie bei der Verkehrsleitzentrale (VLZ) der Kantonspolizei Basel-Landschaft in Sissach mit Angaben zu Aufenthaltsort, Anzahl Personen, Art der Tätigkeit und Dauer des Aufenthaltes An- und nach Verlassen wieder Abzumelden.

Allfällige weitere Massnahmen oder Kontaktdaten sind jeweils auf der bewilligten Bedürfnisanmeldung ersichtlich.

### 3.2 Meldung an BSA-Bereitschaftsdienst

Personen, welche tagsüber an der Betriebs- und Sicherheitsausrüstung Arbeiten ausführen, müssen sich telefonisch beim BSA-Bereitschaftsdienst melden. Vor dem Aufenthalt im Tunnel, melden sich die Personen beim BSA-Bereitschaftsdienst an und geben den Aufenthaltsort und die zu erledigenden Arbeiten bekannt. Nach dem Aufenthalt melden sich die Personen beim BSA-Bereitschaftsdienst wieder ab.

### 3.3 Kommunikation/Mobiltelefonnetz

Die Mobilnetzabdeckung im gesamten Tunnel, inkl. Querschläge und Kalotten ist nur über das Swisscomnetz und das Pagersystem gewährleistet. Die gesamte sicherheitsrelevante Übermittlung und Kommunikation geht über das Swisscommobilfunknetz und das Pagersystem.

Jede Arbeitsgruppe muss mit einem Mobiltelefon (Swisscom GSM-Netz) und gegebenenfalls mit einem Pager ausgerüstet sein. Während der Arbeitszeit sind die Mobiltelefone und Pager immer auf Empfang zu stellen. Notrufeinrichtungen dürfen nur im Notfall betätigt werden.

### **3.4 Betriebs- und Sicherheitsausrüstungen BSA**

Sämtliche Anlagen in den Stationen sind immer in Betrieb. Manipulationen an den Schaltschränken sind strikt untersagt. Das Bedienen und Schalten von elektromechanischen Einrichtungen darf nur durch Mitarbeiter der NSNW-BSA erfolgen.

Das Betreten der Mittelspannungs- und Traforäume ist nur in Begleitung eines Mitarbeiters der NSNW-BSA oder eines Mitarbeiters eines Energielieferanten gestattet.

In sämtlichen Räumen ist eine Brandmeldeanlage aktiv.

### **3.5 Zentralenlüftung**

Sämtliche Zentralen verfügen über eine Überdruckbelüftung, die permanent überwacht wird. Alle Raamtüren sind grundsätzlich immer geschlossen zu halten. Ist dies nicht möglich, ist vorgängig der NSNW-BSA Bereitschaftsdienst zu informieren. Eine Arretierung offener Türen ist untersagt.

Schläuche und Kabel müssen durch die dafür vorgesehenen Öffnungen in die Stationsräume geführt werden.

### **3.6 Tunnellüftung**

Schaltungen an der Lüftungsanlage dürfen nur durch das NSNW BSA-Personal vorgenommen werden.

Vor Einsatzbeginn hat sich der verantwortliche Gruppenleiter bei dem zuständigen NSNW BSA-Mitarbeitenden zu vergewissern das die Lüftung ordnungsgemäss geschaltet ist.

Material muss jeweils gut befestigt werden (Gefahr des Fortwindens durch die Lüftung oder durch vorbeifahrende Fahrzeuge). Mindestens 30 m vor und nach den Ventilatoren darf kein Material gelagert werden. Abfall ist täglich zu entsorgen.

### **3.7 Arbeiten auf der Zwischendecke und in den Kaminen**

Der gesamte Kalottenbereich gilt als Abluftbereich, im Ereignisfall können sich giftige Rauchgase rasch ausbreiten. Deshalb ist für jede Arbeit vorgängig ein Sicherheitskonzept zu erstellen und mit der NSNW abzusprechen.

Alle Arbeiten sind mindestens zu zweit auszuführen. Jede Person muss eine Taschenlampe und ein Mobiltelefon auf sich tragen. Bei Standorten ohne Sichtkontakt zu den Drehleuchten ist das Personal zusätzlich mit Pagern auszurüsten.

Ab einer Arbeitstiefe von mehr als 300 Meter, sind Arbeiten nur unter Mitführung eines Sauerstoffretters (SSR) gestattet. Eine vorgängige SSR Instruktion bei den Mitarbeitenden wird vorausgesetzt.

Vor dem Betreten der Kalotten oder den Kaminen muss vor Ort eine Verbindungskontrolle mit der NSNW (zuständiger BSA-Mitarbeiter oder BLZ) durchgeführt werden.

### **3.8 Verhalten bei Alarm**

Die Alarmierung erfolgt über Mobiltelefon und/oder Pager. Zudem werden Personen durch das Einschalten der orangen Drehleuchten/Alarmhorne im Kalottenbereich und in den Zentralen alarmiert.

Im Alarmfall gelten folgende Verhaltensregeln:

- Das Tunnelbauwerk/Nebenanlage ist bei Alarm unverzüglich zu verlassen.
- Befindet sich die Arbeitsstelle auf den Zwischendecken, begibt man sich schnellstmöglich zur Zentrale, anschliessend ist der signalisierte Sammelplatz in den Portalvorzonen aufzusuchen.
- Befindet sich der Arbeitsplatz auf der Fahrbahn, so ist dieser unverzüglich zu verlassen und der signalisierte Sammelplatz in den Portalvorzonen aufzusuchen.
- Nach dem Verlassen der Arbeitsstelle ist der BLZ zu melden, dass die Equipe den Tunnel verlassen hat.
- Beim Sammelplatz haben die Verantwortlichen jeder Equipe dem Einsatzleiter der Ereignisdienste Meldung zu erstatten. Der Sammelplatz darf nur in Absprache mit dem Einsatzleiter verlassen werden.

### **3.9 Zu- und Wegfahrt Querschläge**

Zutritt zu nichtbefahrbaren Querschnitten ist nur im Zusammenhang mit einer Röhrensperrung möglich.

Die Ein- und Ausfahrt in bzw. aus den Querschlägen ist nur in Begleitung des Lotsen gestattet. Im Bereich der Querschlag Ein- und Ausfahrten dürfen keine Fahrzeuge parkiert werden. Die Einfahrt in die Querschläge erfolgt ausschliesslich in Fahrtrichtung Luzern, Die Ausfahrt ausschliesslich in Fahrtrichtung Basel.

Die NSNW begleitet Eigen- und Fremdpersonal bei der Ein- und Ausfahrt in die entsprechenden Querschläge an die Arbeitsplätze. Der Lotsendienst wird bei der NSNW mit dem Formular „Bedürfnisanmeldung Aufenthalt“ min. fünf Tage im Voraus bestellt. Der Bereitschaftsdienst der NSNW darf zur Bearbeitung von Störfällen, ohne Rücksprache mit dem AHM, eigenständig in die Querschläge einfahren. Ein Spurabbau ist in jedem Fall zwingend erforderlich.

Der Zugang zu den Querschlägen in den Portalzentralen ist nur für den An- und Abtransport von Material erlaubt.

Materialtransporte mit Fahrzeugen über 3.5 t und Fahrzeuge mit Anhänger erfolgen immer mit Lotsendienst und einem Spurabbau oder einer kurzfristigen Röhrensperrung in Zusammenarbeit mit der Polizei.

Im Bereitschaftsdienst veranlasst die NSNW für das Ein- und Ausfahren die kurzfristige Röhrensperrung.

Den Anweisungen des Lotsendienstes ist Folge zu leisten.

### **Einfahrt:**

Vor der Einfahrt in den Tunnel ist der Lotse telefonisch zu kontaktieren. Anschliessend bestellt der Lotse bei der VLZ die Signalisation auf orange blinkend.

400 m vor der Einfahrt in den Querschlag sind die Drehlichter einzuschalten, der linke Fahrstreifen zu wählen und die Geschwindigkeit langsam zu vermindern. Es dürfen keine abrupten Bremsmanöver durchgeführt werden.

Im Querschlag müssen Fahrzeuge und Maschinen auf der linken Seite und möglichst weit vorne parkiert werden, so dass die Durchfahrt für andere Personenwagen jederzeit möglich ist. Sobald der Parkraum gefüllt ist, muss die Einfahrt in den Querschlag mit einem Leitkegel geschlossen werden.

### **Ausfahrt:**

Vor dem Verlassen der Räume in den Querschlägen sind alle Lichter zu löschen und die Türen zu schliessen.

Die Tore lassen sich mit einem Schlüsselschalter oder einer Funkfernbedienung öffnen. Im Störfall muss Kontakt mit dem BSA-Bereitschaftsdienst aufgenommen werden. Die Tore können mechanisch (von Hand) geöffnet werden.

Vor der Ausfahrt aus dem Querschlag ist der Lotse telefonisch zu kontaktieren. Anschliessend bestellt der Lotse bei der VLZ die Signalisation auf orange blinkend.

Die Ausfahrt aus den Querschlägen ist nur mit eingeschalteten Drehlichtern gestattet.

## **4 Anhang: Arbeiten auf der Zwischendecke**

Alle Arbeiten sind mit der NSNW zu koordinieren.

### **4.1.1 Arbeiten auf der Zwischendecke im Richtungsverkehr**

Arbeiten können im ganzen Tunnel ausgeführt werden. Bei Arbeiten die nicht stationär sind (z.B. Inspektionen) braucht es eine zusätzliche Überwachung. Dies stellt ein Mitarbeiter der NSNW vor Ort „BZ Nord“, der NSNW BLZ oder der VLZ (Polizei BL) sicher.

### **4.1.2 Arbeiten auf der Zwischendecke bei Sperrung für Bauarbeiten**

Arbeiten sind eingeschränkt möglich. Arbeiten auf der Zwischendecke die nicht unmittelbar über der Baustelle sind möglich. Die Brandlast ist dabei zu berücksichtigen. Wichtig: Bei Arbeiten im Fahrraum mit Asphalt oder Bitumen sind Arbeiten auf den Zwischendecken verboten.

#### 4.1.3 Arbeiten auf der Zwischendecke bei Sperrung für Unterhaltsarbeiten

Arbeiten sind auf dem gesamten Zwischendecke möglich.

#### 4.1.4 Schutzausrüstung

In den grün gekennzeichneten Bereichen kann ohne zusätzliche Massnahme gearbeitet werden.

#### 4.1.5 Skizze

