



Personenkontrollsystem / Anlagestatus Tunnelbaustellen

Ausgangslage

Für die Ausführung der Um- und Ausbauarbeiten der Sicherheitsstollen Chüebalm- und Giessbachtunnel wurde ein Personenkontrollsystem eingeführt, welches es erlaubt, das Baustellenpersonal einfach und zuverlässig zu erfassen.

An den beiden Tunnelportalen Giessbach und Chüebalm wurden Scannerstationen (Scanner) für die Personenkontrolle N08 SiSto eingerichtet.

Für den Ausbau N08 EP IOB wird das vorhandene System übernommen und ergänzt. Im Bereich Tunnelportal Sengg, Installationsplatz Giessbach und SiSto Portalen Chüebalm und Giessbach werden zusätzlich 7 Scannerstationen eingerichtet.

Ziel und Zweck des Personenkontrollsystems "PerSys"

Das Personensystem deckt folgende Ziele ab:

- Kenntnisse über die Anzahl der Personen / Arbeitsgruppen, die sich in den Tunnelsystemen Sengg, Chüebalm und Giessbach / Lüftungskanal Giessbach im Ereignisfall befinden
- Information, dass sämtliche Personen / Arbeitsgruppen der Auftragnehmer vor der Verkehrsfreigabe morgens um 06.00 Uhr die Tunnelbauwerke verlassen haben
- Informationen über planmässige Arbeitsausführung und Betriebsbereitschaft Nationalstrasse für den Normalbetrieb
- Eindeutig definierte Kontaktdaten der einzelnen Personen / Arbeitsgruppen
- Wochenplanung BSA-Anlagen und Kontrolle Zu- und Austritte in den Tunnelsystemen
- Minimierung des Aufwandes für das Führen und Erstellen der verschiedenen Listen der Realisierung

Bedienungsablauf

Vorbereitung

Jeder am Bau beteiligter Auftragsnehmer erhält ein Login für die Personenkontrolle. Dieser Login erlaubt die Erfassung der Personen / Gruppe pro Tag und Schicht sowie die Generierung der entsprechenden QR-Codes (Quick Reponse) zum berechtigten Betreten der Baustelle.

Zur Vereinfachung kann eine Gruppe für eine ganze Woche eingegeben werden.

Die Anmeldung kann bis einen Monat im Voraus eingegeben werden. Die Eingaben für die Folgewoche sind bis am Dienstagnachmittag 12.00 Uhr abzuschliessen. Nach Erfordernis werden die Arbeiten in einer Jourfix-Sitzung am Donnerstag zwischen der: BL, OBL, PV und der GE I besprochen. Die Sitzungsteilnehmer können die entsprechende Liste ausdrucken und die Angaben für den Jourfix überprüfen.

Es werden folgende Angaben erfasst:

- Unternehmung
- Arbeitsdatum
- Einsatzleiter Baustelle / Teamchef: Name, Vorname, Mobiltelefon
- Mitarbeiter: Name, Vorname, Funktion, Mobiltelefonnummer
- Geplante Arbeiten mit Angaben zum Fachbereich

Personenkontrollsystem

Personenkontrollsystem / Anlagestatus
Tunnelbaustellen

Stand:

26.03.2015



- Arbeiten an den kritischen Anlagen (Standardliste)
- Aufenthaltsort der Arbeiten im Tunnel auf 300 m genau (z.B. Tunnel Chüebalm, Fahrraum U-km 30.100 und 30.400 oder Tunnel Chüebalm, Querverbindung 3) oder Angaben zu Zentralen / Raum, Zwischendecke u.a.m.
- Fahrzeugkennzeichen (optional)
- Regulärer Eintritt / Spezialeintritt ausserhalb der normalen Zeiten (z.B. kurzfristige Eintritte wie z.B. LW für Materiallieferungen / Abtransport)

Vor dem Eintritt ist der QR-Code pro Person oder Gruppe auf Papier auszudrucken oder im HTML-Format per Mail an den Sicherheitsdienst zu senden bzw. auf dem PerSys zu laden.

Aufgabe des Sicherheitsdienstes ist es sporadisch zu prüfen, ob sich die ein- und austretenden Personen an den Scannern richtig erfassen. Nicht angemeldete Personen dürfen die Baustelle nicht betreten.

Reguläre Ein- und Austritte

(Grundlage Ablaufdiagramm: Einrichten und Aufheben von Sperrung Nachtschicht N08, Modul 0.121)

- Letzte Mutationen sind bis am Mittag (12.00 Uhr) des jeweiligen Arbeitstages abzuschliessen (z.B. im Falle von Krankheit / Unfall etc.).
- Besammlung am Treffpunkt des Besammlungsplatzes.
- Die Personen / Gruppen melden sich an den Scanner-Säulen am Portal an. Der QR-Code kann entweder auf Papier oder auf dem Display eines Smartphones vorgewiesen werden.
- Rückmeldung auf dem Panel der Scanner-Säule: "Guten Tag Herr Muster, Ihr Zutritt wurde erfolgreich erfasst" mit farbiger Anzeige (Eintritt frei → grün für angemeldet; Austritt frei → rot für abgemeldet)
- Austritte sind am Scanner zu erfassen.
- Bestätigen des planmässigen Arbeitsstandes / Anlagestatus und Betriebsbereitschaft Fahrtraums online auf dem PerSys (spätestens 10 Min. nach Austritt).
- Bestand ist jederzeit online nachgeführt (PerSys) und kann vom Sicherheitsdienst und bei der KAPO jederzeit eingesehen werden.

Gruppen müssen immer vollständig ein- und auschecken.

Spezielle Ein- und Austritte ausserhalb der Standardzeiten

- Letzte Mutationen sind bis am Mittag (12.00 Uhr) des jeweiligen Arbeitstages abzuschliessen (z.B. im Falle von Krankheit / Unfall etc.).
- Eintretende Personen scannen sich im Portalbereich ein.
- Rückmeldung auf dem Panel der Scanner-Säule: "Guten Tag Herr Muster, Ihr Zutritt wurde erfolgreich erfasst" mit farbiger Anzeige (Eintritt frei → grün für angemeldet; Austritt frei → rot für abgemeldet)
- Austritte sind am Scanner zu erfassen.
- Bestand ist jederzeit online nachgeführt (PerSys) und kann vom Sicherheitsdienst und bei der KAPO jederzeit eingesehen werden.

Gruppen müssen immer vollständig ein- und auschecken.

Personenkontrollsystem

Personenkontrollsystem / Anlagestatus
Tunnelbaustellen

Stand:

26.03.2015



Rückführung in den Normalbetrieb

- Sicherheitsdienst überprüft gemäss PerSys:
 - Sind alle Personen gemäss System aus den Tunnelbauwerken?
 - Bestätigung planmässiger Arbeitsstand Anlagestatus und Betriebsbereitschaft des Fahrtraumes
- Gibt es Diskrepanzen? Wenn ja, Sicherheitsdienst versucht Einsatzleiter Baustelle / Teamverantwortlichen zu erreichen. Gibt er keine Antwort, wird die Person in den Tunnels oder im Lüftungskanal gesucht. Falls sich die Person vergessen hat abzumelden und eine Suchaktion vor Ort durchgeführt werden muss, wird diese Suche der Unternehmung in Rechnung gestellt.
- Gibt es Diskrepanzen beim planmässigen Arbeitsstand, Anlagestatus oder der Betriebsbereitschaft des Fahrtraumes? Falls ja, Sicherheitsdienst informiert unverzüglich das BSA Pikett GE I und die örtliche Bauleitung. Falls die Vorgaben für die Öffnung der Tunnel (Modul 0.132) von der Unternehmung nicht eingehalten wurden, werden die daraus resultierenden Kosten dem betroffenen Unternehmer in Rechnung gestellt.
- Wenn alle Personen von der Baustelle abgezogen sind und alle Anlagen wieder in den Normalbetrieb geschaltet sind, erfolgt die Verkehrsfreigabe.
- Abschlussmeldung im System, dass der Tunnel wieder dem Normalverkehr übergeben wurde. Wird im PerSys dokumentiert.
- Bei Ausfällen von Anlagen / Gewerkteilen ist der Prozess "Aufhebung Sperrung N08 Tunnels bei Ausfall von Anlagen / Gewerkteilen" zu beachten.

Ereignisfall

Im Ereignisfall sieht die Polizei wie viele Personen sich im Tunnelsystem befinden.

Der Sicherheitsdienst hat im Ereignisfall Zugriff auf detailliertere Informationen:

- Wie viele Personen befinden sich im Tunnelsystem, inkl. Ausdruck "zum Abstreichen"
- Übersicht über die Firmen, welche sich im Tunnelsystem befinden.
- Details über die Personen der einzelnen Firmen, wie Name / Vorname, Funktion, Handynummer, inkl. Ausdruck "zum Abstreichen".
- Wann die Personen eintraten und wann diese wieder aus dem Tunnel austraten (Log der Ein- / Austritte).
- Alle Personen können über das System telefonisch über die Evakuierung alarmiert / informiert werden.

Erfassen Arbeiten / Erstellen Wochenplan BSA Anlagen

Die Arbeiten werden pro Nachtsperre zugeordnet. Zu jeder Nachtsperre erfassen die Unternehmen welche Arbeiten sie ausführen und wo ihre Mitarbeiter (Tunnelfahrtraum, Zentralen, Lüftungskanal, SiSto, Querverbindungen) arbeiten.

Kontrollen / Evakuierungsübungen

Während der Realisierung N08 EP IOB wird mit sporadischen Kontrollen und Evakuierungsübungen festgestellt, ob der angestrebte Soll-Bestand mit den festgestellten Ist-Bestand übereinstimmt. Abweichung Soll - Ist werden als Sicherheitsvorfall eingestuft und dem Geschäftsleiter Auftragnehmer sowie dem Sicherheitsbeauftragten Auftragnehmer durch die OBL mitgeteilt. Die OBL entscheidet in jedem Fall, ob der/die Mitarbeiter der betroffenen Auftragnehmer sofort von der Baustelle gewiesen werden müssen oder ob diese einmalig zu warnen sind.

Personenkontrollsystem

Personenkontrollsystem / Anlagestatus
Tunnelbaustellen

Stand:

26.03.2015