

## **Stellungnahme der Stadt Leinfelden-Echterdingen zum Planfeststellungsverfahren für das Vorhaben „ABS/NBS Stuttgart - Singen - Grenze D/CH, Abschnitt Nord PFA1 - Pfaffensteigtunnel, geschlossene Bauweise“**

---

Die Stadt Leinfelden-Echterdingen ist vom vorliegenden Planfeststellungsverfahren auf vielfältige Art betroffen. Sie ist Eigentümerin verschiedener Gebäude und Grundstücke, die mittelbar oder unmittelbar von Bau und Betrieb des Pfaffensteigtunnels betroffen sind. Zudem macht die Stadt eine umweltbezogene Betroffenheit durch die Umweltauswirkungen durch Bau und Betrieb des Pfaffensteigtunnels geltend.

### **Ausbau der Gäubahn und Mobilitätsdrehscheibe Flughafen Stuttgart:**

Der geplante Ausbau der Gäubahn wird die Fildern in einer neuen Qualität an den überregionalen schienengebundenen Nah- und Fernverkehr anbinden. Es ist abzusehen, dass von diesem Schienenprojekt der Raum auf den Fildern und nicht zuletzt auch die Stadt Leinfelden-Echterdingen in verschiedenster Weise profitieren wird. Ein leistungsfähiger Bahnknoten am Flughafen ist im Interesse der zukunftsfähigen Anbindung des Filderraums an das regionale und nationale Schienennetz.

Der Stuttgarter Flughafen wird sich zu einer Mobilitätsdrehscheibe entwickeln, sobald der „Stuttgarter Flughafen Fernbahnhof“ eröffnet wird. Hierfür muss ein ganzheitliches Konzept entwickelt werden, wie die Fäden der verschiedenen Verkehrswege am Flughafen zusammenlaufen werden. Den zum Teil langen und umständlichen Umsteigebeziehungen zwischen den Teilbahnhöfen am Flughafen muss mit einem klaren Plan begegnet werden.

### **Variantenabwägung:**

Die Stadt Leinfelden-Echterdingen ist bereits stark durch überörtliche bzw. überregionale Verkehrsträger belastet. Aus Sicht der Stadt ist es eine Entlastung, dass die ursprünglich von der Deutschen Bahn favorisierte Variante PFA 1.3b, auf Grund ihrer negativen Auswirkungen nicht weiterverfolgt wird. Im Vergleich zu anderen Varianten, die über die Bestandsstrecke oder Panoramastrecke führen, bietet der Pfaffensteigtunnel verkehrliche Vorteile.

Negative Auswirkungen durch Bau und Betrieb des Pfaffensteigtunnels lassen sich nicht vollkommen ausschließen. Vor diesem Hintergrund und trotz der gemachten Untersuchungen bittet die Stadt dringend darum, bei der Variantenabwägung die Risiken einer Unterführung der Stadt in der Variantenabwägung zu berücksichtigen.

In der Variantendiskussion für den Verlauf der Gäubahn wird betont, dass alle ernsthaft in Betracht kommenden Alternativen in die Abwägung einbezogen wurden. Ein Abwägungsfehler liegt jedoch nicht vor, wenn eine verworfene Trassenführung zwar vertretbar, aber nicht die schonendere Alternative ist. Dies unterstreicht die planerische Gestaltungsfreiheit. Es ist darüber hinaus nicht notwendig, alle Varianten bis zum Schluss gleich detailliert zu prüfen; die Prüfung muss nur so weit erfolgen, wie es für eine sachgerechte Entscheidung nötig ist. Dies ist nachdem Ermessen der Stadt Leinfelden-Echterdingen erfolgt.

Die Gäubahn ist nicht 2026, sondern erst nach Fertigstellung des Pfaffensteigtunnels zu kappen.

### **Zukunftsfähigkeit:**

Die Führung der Gäubahn durch den Pfaffensteigtunnel ermöglicht einen störungsfreien Betrieb der S-Bahn auf den Fildern. Störungsfrei bedeutet, dass keine zusätzlichen Sperrungen und Bauarbeiten auf der Bestandsstrecke notwendig sind und das heute vorhanden Betriebskonzept für die S-Bahnlinie 2 aufrechterhalten werden kann.

Die benötigte Zukunftsfähigkeit, mit Hinblick auf den ÖPNV auf den Fildern, ist bei der eingereichten Variante gegeben. Sie ermöglicht Spielräume für Ausbau und Verbesserung des bestehenden S-Bahn-

Angebots. Sie ermöglicht die Umsetzung der durch den Verband Region Stuttgart (VRS) als Betreiber der S-Bahn bereits beschlossenen Verdichtung der S-Bahnlinie 2. Überlegungen für eine Verlängerung der Filder-S-Bahn über Neuhausen hinaus, können unabhängig von Fernverkehrsbeziehungen betrachtet werden. Im Zusammenspiel mit den Planungen zum Bahnprojekt Stuttgart-Ulm ergeben sich zukunftsfähige Potenziale zur Steigerung der Fahrgastzahlen, da eine neue Verbindung zum Hauptbahnhof Stuttgart entsteht, welche die S-Bahn-Stammstrecke in Stoßzeiten entlasten könnte.

### **Bürgerinformation/Information Betroffener:**

Eine ganze Reihe von Grundstücken und Gebäuden in Leinfelden und Musberg sind durch das Tunnelbauvorhaben baubedingt und betriebsbedingt von Immissionen wie Luftschall, Sekundärschall und Erschütterungen sowie elektromagnetischen Feldern potenziell betroffen. Eigentümerinnen und Eigentümer sowie Bewohnerinnen und Bewohner sind durch die Vorhabenträgerin umfassend über die geplanten Maßnahmen und die daraus resultierenden Auswirkungen zu informieren.

Die Vorhabenträgerin muss alle Betroffenen frühzeitig insbesondere über Lärm und Erschütterung, geplante Schutzmaßnahmen, Ansprüche der Betroffenen und das durchzuführende Beweissicherungsverfahren informieren.

Die Vorhabenträgerin hat die Betroffenen in der mehrjährigen Bauphase konstant über den Fortschritt der Arbeiten zu informieren. Den Betroffenen ist eine geeignete Ansprechstelle zu benennen.

Die Stadt Leinfelden-Echterdingen fordert die Vorhabenträgerin auf, eine öffentliche Erörterung durchzuführen, an der die wesentlichen Einwände erörtert und erläutert werden. Auch wesentliche Einwände, die nach der Beteiligungsfrist oder andere vertiefende und bisher unberücksichtigt gebliebene Gutachten sind in der Veranstaltung zu erläutern.

### **Beweissicherungsverfahren:**

Vor Beginn der Baumaßnahmen, jedoch spätestens den aktuellen Vortriebständen entsprechend, ist ein umfassendes Beweissicherungsverfahren durchzuführen. Den Unterlagen des Planfeststellungsverfahren ist nicht zu entnehmen, für welche Grundstücke die Deutsche Bahn zur Durchführung eines Beweissicherungsverfahren verpflichtet wird. Eine entsprechende Aufstellung muss vorgelegt werden.

Das Beweissicherungsverfahren muss alle Grundstücke umfassen, die bebaut wurden oder potenziell bebaut werden können und während Betrieb und Bau des Pfaffensteigtunnels von Erschütterungen betroffen sein werden.

Vor Baubeginn des Pfaffensteigtunnels ist der bauliche Zustand sämtlicher betroffener Bauwerke sowie Infrastrukturanlagen zu dokumentieren. In regelmäßigen Abständen, während der mehrjährigen Bauphase, sollte die Erhebung des Ist-Zustands evaluiert werden.

Für einen reibungslosen Ablauf ist eine frühe und umfassende Information der Eigentümerinnen und Eigentümer bedeutend. Der Antragssteller ist hier in der Pflicht die betreffenden Personen frühzeitig zu informieren und über den Verfahrensablauf aufzuklären.

Der konkrete Ablauf der Mess- und Überwachungsmaßnahmen soll erst im Zuge der weiteren Planungen festgelegt werden. Die Stadt Leinfelden-Echterdingen ist als Träger öffentlicher Belange und unmittelbar Betroffener hierbei zwingend zu beteiligen.

Die Stadt Leinfelden-Echterdingen fordert zu prüfen, ob ein Erschütterungsmonitoring während der Bauzeit in Betracht kommt. Die Anhaltswerte können laut Gutachten nicht an allen Gebäuden eingehalten werden, Schäden können hier also nicht ausgeschlossen werden. Im Gutachten selbst wird auf verschiedene Unsicherheiten für den Verlauf der mehrjährigen Bauphase hingewiesen. Auf die sehr hohe

Prognoseunsicherheit und hohe Streuung der Erschütterungsemissionen wird im Gutachten verwiesen. Leichte Schäden können an Gebäuden auch bei Einhaltung der Anhaltswerte nicht ausgeschlossen werden. Unsicherheiten über geologische Bedingungen, Anzahl der notwendigen Sprengungen, Umfang, Ausdehnung und endgültigem Ausmaß von Erschütterungen. In Summe Anlass zu Zweifel, ob letztendlich die Anhaltswerte an vielen der Gebäude doch nicht eingehalten werden können.

Um langwierige sowie kostspielige zivilrechtliche Prozesse zu vermeiden, sieht die Stadt Leinfelden-Echterdingen ein umfassendes Beweissicherungsverfahren und ein Erschütterungsmonitoring als unausweichlich an. Die Kosten hierfür sind durch die Vorhabenträgerin zu tragen.

### **Beeinträchtigungen für bauliche Anlagen über dem Tunnel**

Im Planfeststellungsbeschluss für den Fildertunnel (PFA 1.2) wurde davon ausgegangen, dass ab einer Überdeckung des Tunnels von 35 m und mehr eine Beeinträchtigung baulicher Anlagen auszuschließen ist. Die vorgelegte Planung unterquert Leinfelden auf einer Länge von über einem Kilometer mit einer Überdeckung zwischen ca. 40 m und 55 m. Die Stadt Leinfelden-Echterdingen geht daher davon aus, dass bei späteren Bautätigkeiten, die über dem Eisenbahntunnel stattfinden, keine Beeinträchtigungen oder Einschränkungen für bestehende Bauten oder potenzielle Neubauten zu erwarten sind und keine Beweissicherungsverfahren am Pfaffensteigtunnel durchzuführen sind.

Sollten durch den Bau oder den Betrieb des Tunnels die Bebaubarkeit von Grundstücken eingeschränkt werden, muss diese Wertminderung von der Vorhabenträgerin entsprechend entschädigt werden.

Den Unterlagen ist zu entnehmen, dass es einen 15 Meter Schutzstreifen um die beiden Tunnelröhren geben wird. Den Unterlagen ist in keinem ausreichenden Masse zu entnehmen, welche Auswirkungen dieser Schutzstreifen auf die Ausnutzbarkeit von Grundstücken haben kann. Entsprechende Informationen sind nachzureichen.

Die Eigentümerinnen und Eigentümer betroffener Grundstücke sind über folgende Punkte aufzuklären:

- Ergeben sich Einschränkungen für spätere Neubauten, An- und Umbauten, Erweiterungen und Sanierungen?
- Sind bei Baumaßnahmen zusätzliche Gutachten oder Untersuchungen notwendig und wer trägt hierbei die Kosten?
- Sind potenzielle Baumaßnahmen mit dem Betreiber der Tunnel abzustimmen, falls ja in welchem Umfang?

Der geplante Verlauf des Tunnels verursacht Konflikte mit den Geothermie-Planungen zur Versorgung des neuen Hallenbads in Leinfelden. Die ursprünglich geplante Anzahl an Geothermie Bohrungen kann nicht gesetzt werden. Vergleichbare Auswirkungen können auch bei anderen Projekten entstehen, werden aber nicht ausreichend beschrieben.

Das Verbindungsbauwerk 12 liegt unmittelbar unter dem Immanuel-Kant Schulzentrum. Ein Um- oder Neubau des Immanuel-Kant-Gymnasium und der Immanuel-Kant-Realschule werden in den kommenden Jahren auf die Stadt Leinfelden-Echterdingen zukommen. Bei diesen Baumaßnahmen muss auf einen gestiegenen Kapazitätsbedarf reagiert werden.

Wie werden sich Untertunnelung und Verbindungsbauwerk auf dieses Projekt auswirken? Bei einer Vergrößerung der Schulen sollten diese nicht unmittelbar über einem Verbindungsbauwerk liegen. Wir bitten zu prüfen, ob das Verbindungsbauwerk verlagert werden kann, um möglichen Konflikten vorzubeugen. Das Verbindungsbauwerk sollte dazu nach Westen, aus dem bebauten Gebiet heraus, verlagert werden.

### **Grunderwerb und Grunddienstbarkeiten:**

Erst wenn der Tunnel in einer solchen Tiefe liegt, dass Grundstücke in ihrer baulichen oder sonstigen, etwa landwirtschaftlichen Nutzung, nicht durch Bau und Betrieb des Tunnels beeinträchtigt werden, ist ein Erwerb der betroffenen Grundstücksflächen nicht mehr erforderlich. Im Bereich der Gemarkung von Leinfelden-Echterdingen plant die Vorhabenträgerin keine Grunderwerbe, auch nicht von Teilflächen. Bei den vorliegenden Planungen zum Verlauf der Tunnelbauwerke genügt eine Grunddienstbarkeit in Form einer beschränkten persönlichen Dienstbarkeit zu Gunsten der DB Netz AG.

Vereinbarungen und Verträge über Grunderwerb, dingliche Sicherung oder Nutzungsbefugnis von Flurstücken sowie etwaige Entschädigungen sind nicht Gegenstand des Planfeststellungsverfahrens und werden mit den Eigentümern außerhalb des öffentlich-rechtlichen Planfeststellungsverfahrens geregelt. Die zu erwartenden Verkehrswertminderungen sind gutachterlich zu ermitteln. Dabei ist zu berücksichtigen, ob sich durch den Tunnel eine Beeinträchtigung für die zukünftige Bebaubarkeit ergibt, hinsichtlich der Art und des Maßes einer zukünftigen, bisher nicht realisierten Bebauung.

Dem Grunderwerbsverzeichnis ist nicht zu entnehmen, welche Flurstücke von einem potenziellen Verbot bestimmter Bebauungen betroffen sind. Im Rahmen der Ausführungsplanung muss benannt werden welche, Flurstücke von Einschränkungen oder Bauverboten betroffen sind.

#### **Lärm und Erschütterung:**

Der Tunnel verläuft direkt unterhalb des Stadtgebiets Leinfelden-Echterdingen, was das Thema Lärm- schutz für die betroffenen Bürgerinnen und Bürger besonders relevant macht. Die Schallgutachten (16-1, 16-2) liegen bereits vor. In Leinfelden-Echterdingen werden die Anforderungen an den Schallschutz an über 100 Gebäuden während der Arbeiten an unterschiedlichen Verbindungsbauwerken im Nachtzeitraum nicht eingehalten. Die Vorhabenträgerin geht jeweils von einer bis zu dreiwöchigen Überschreitungen der Grenzwerte in den Nachtzeiten aus. Die Eigentümerinnen und Eigentümer und Bewohnerinnen und Bewohner sind frühzeitig durch die Vorhabenträgerin über die Baumaßnahmen und ihre Rechte zu informieren. Im vorgelegten Gutachten wird auf Messungen im Bauablauf zu Verbesserung der Prognose verwiesen. Die Ergebnisse sind öffentlich zu kommunizieren oder mindestens der Stadt Leinfelden-Echterdingen mitzuteilen. Bei Überschreitungen der Grenzwerte werden den Betroffenen Ausweichquartiere angeboten. Angebotene Ausweichquartiere müssen dabei stehts in einer vertretbaren Entfernung zu Wohn- und Arbeitsplatz der betroffenen Anwohnerinnen und Anwohner liegen.

Angelehnt an den Planfeststellungsbeschluss zum Fildertunnel (PFA 1.2) fordert die Stadt Leinfelden- Echterdingen einen Immissionsschutzbeauftragten zur Überwachung und Vorbeugung von durch die Bau- maßnahmen hervorgerufenen Emissionen.

Im Rahmen der detaillierteren Ausführungsplanung sind die konkret zu erwartenden Beeinträchtigungen sowie die sich daraus ergebenden Schutzmaßnahmen mit der Stadt abzustimmen.

Für Wohn- und Schulgebäude sind gemäß DIN 4150-2 folgende Maßnahmen umzusetzen:

- Aufklärung über Unvermeidbarkeit von Erschütterungen infolge der Baumaßnahmen und die damit verbundenen Belästigungen.
- Zusätzliche Bautechnische Maßnahmen zur Minderung und Begrenzung der Belästigung (Pausen, Ruhezeiten, betriebsweise der Erschütterungsquellen, etc.)
- Information der Betroffenen über die Erschütterungsauswirkung auf das Gebäude.
- Nachweis der tatsächlich auftretenden Erschütterungen durch Messungen sowie deren Beurteilung bezüglich der Wirkung auf Menschen und Gebäude.
- Maßnahmen zur Sicherstellung der Verträglichkeit der Erschütterungssimmissionen auf Empfindliche Geräte (Schulen, Hallenbad).

Der von der Vorhabenträgerin anvisierte Durchlaufbetrieb (24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche) ist im Bereich der bewohnten Gebiete nicht verhältnismäßig. Zum Schutz der Anwohnerinnen und Anwohnern sind Ruhezeiten einzuhalten und besonders lärm- und erschütterungsintensive Arbeiten nicht in den Nachtstunden durchzuführen.

Von den baubedingten Emissionen werden mehrere Schulen betroffen sein. Die Schulleitungen all dieser Schulen und die Stadt Leinfelden-Echterdingen sind mindestens 4 Wochen im Voraus zu informieren, wann die Vortriebarbeiten und damit die negativen Beeinträchtigungen die Gebäude erreichen werden. Beeinträchtigungen für den Schulalltag sind zu minimieren und dem Schutzgut Kinder/Schüler dabei besonders Rechnung zu tragen.

Eine besondere Informationspflicht gilt auch gegenüber den betroffenen Betrieben, wie Hotels oder der Filderhalle. Diese müssen in den Bauphasen mit Störungen ihres Betriebsablauf rechnen.

Beeinträchtigungen durch sekundären Luftschall oder Erschütterungen können sowohl auf den Grundstücken entstehen, unter denen der die Immissionen verursachende Tunnel (mit dem entsprechenden Zugverkehr) verläuft, als auch auf benachbarten Nachbargrundstücken. Das Thema Erschütterung ist für Anwohnerinnen und Anwohner sowie Gewerbetreibende in den betroffenen Wohngebieten und für die vorhandenen empfindlichen Geräte in den Gewerbegebieten besonders relevant.

Die Erschütterungsgutachten (16-2, 16-3) und die Schallgutachten (16-1, 16-2) liegen bereits vor. Um die Verlässlichkeit der Gutachtenergebnisse sicherzustellen, hat die Stadt eine Plausibilitätsprüfung beauftragt. Auf den Bericht von Müller BBM vom 04.09.2024 und den Bericht von GefaÖ vom 04.09.2024 wird verwiesen.

Die folgenden wichtigen Punkte des Berichts von Müller BBM sind zu beachten:

- Für die Bewertung des sekundären Luftschalls in der Bauphase wird eine Norm angewendet, die nur ein geringes Schutzniveau sicherstellt (Alternativ: 24. BImSchV, TA-Lärm). Die Anwendung der VDI 2719 erscheint hier plausibel, da bei Baustellenerschütterungen stets abzuwegen ist, ob niedrigere Immissionsstärken oder kürzere Bauzeiten stärker zu gewichten sind.
- In der Bauphase werden die Anhaltswerte der DIN gem. Prognose für Wohn- und Schulgebäude nicht erreicht, es ist jedoch nicht ausgeschlossen, dass „leichten Schäden“ wie Risse im Putz, Vergrößerung bestehender Risse oder Abriss von Trenn-/Zwischenwänden auftreten könnten. Umsetzungsmaßnahmen sind daher vorgeschlagen. Mögliche Maßnahmen für die Wohn- und Schulgebäude werden in der Bewertung von Müller BBM vorgeschlagen.
- Hinsichtlich des Sekundärluftschall werden die Kriterien an den Pegelmittelwert von 30 dB(A) nachts ab einer Entfernung von 160m und näher zu den Baumaßnahmen für die Verbindungsbauteile überschritten.
- Für die Ausbruchsarbeiten (Tunnelportal am Flughafen) bei den Parkhäusern P8 und P11 kann lt. Gutachten gem. Prognose nicht ausgeschlossen werden, dass Gebäudeschäden auftreten.
- Hinsichtlich der Einwirkung auf empfindliche Geräte wird auf eine separate Untersuchung verwiesen, die den Unterlagen nicht beiliegt.
- Gem. Prognoseergebnisse im Betrieb werden die Vorgaben der 24. BImSChV eingehalten, aber unter Ansatz der TA Lärm würden die zulässigen Maximalpegel teilweise im Nachtzeitraum überschritten werden.
- Die Prüfbare Prognose aus der Bewertung der Messungen basiert auf lediglich 2 Wohnhäusern, daher sind zusätzliche Messungen empfehlenswert.
- Tabellen oder Diagramme zu den, mithilfe der theoretischen Übertragungsfunktionen, ermittelten Ergebnissen sollten nachgereicht werden, um eine Prüfung zu ermöglichen.
- Auswirkungen auf empfindliche Geräte sind möglich, daher muss eine organisatorische Lösung, wie z.B. ein Produktionsstopp, mit den Unternehmen kommuniziert werden.

- Gem. Prognoseergebnisse im Betrieb werden die Vorgaben der 24. BImSChV eingehalten, aber unter Ansatz der TA-Lärm würden die zulässigen Maximalpegel teilweise im Nachtzeitraum überschritten werden. Die prüfbare Prognose basiert auf der Bewertung von nur 2 Wohnhäusern und diese Datengrundlage ist sehr gering. Die Plausibilitätsbewertung der Ergebnisse für Immissionen an den empfindlichen Geräten ist nicht möglich, da der entsprechende Bericht nicht vorliegt.
- Das Fazit des DB-Gutachtens, dass für den Tunnel keine Minderungsmaßnahmen notwendig werden, ist u.E. nicht korrekt. Da zusammenfassend nur auf Grundlage der nicht ausreichend prüfbaren gewählten Emissionsspektren, der ebenfalls nicht dokumentierten Wahl der Ausbreitung und der gewählten nachvollziehbaren normativen Bewertungsgrundlagen eine Beurteilung erfolgte. Die 24. BImSChV und die TA-Lärm sind zur Beurteilung heranzuziehen.

Die folgenden wichtigen Punkte des Berichts von GefaÖ sind zu beachten:

- Durch Baulärm kann es im Nachtzeitraum zu Überschreitungen kommen, weshalb Lärmschutzmaßnahmen erforderlich sind.
- Die Anzahl der in Bauphase 4 und 5 betroffenen Gebäuden stimmt in den Angaben im Text nicht mit der Darstellung in Tabelle 8 bzw. 9 überein.
- In Kapitel 10.4 werden die Anhaltswerte für den Innenraumpegel nach VDI 2719 dargestellt und die Gebäude aufgelistet, bei denen die Anforderungen der VDI 2719 nicht eingehalten werden. Es wird jedoch nicht erläutert, mit welchem Verfahren die Betroffenheiten bei gekippten Fenstern und die Beurteilungspegel in den Schlafräumen ermittelt wurden. Daher sind die ermittelten Betroffenheiten nicht nachvollziehbar. Die Unsicherheiten bei den zugrunde gelegten Annahmen bzgl. Art, Anzahl und Dauer des Einsatzes der Schallemissionsquellen erfordern zwingend ein Immissionsmanagement.
- Die ermittelten betriebsbedingten Schallimmissionswerte können nicht nachvollzogen werden. In den Unterlagen fehlt ein Lageplan mit Angaben der bei der Berechnung berücksichtigen Immissionsorte sowie die Darstellung der Lärmbereiche. Es stellt sich die Frage wie zuverlässig die Schallimmissionsprognosen sind.

### **Naturschutz:**

Laut den vorliegenden Unterlagen sind auf der Gemarkung von Leinfelden-Echterdingen nur unterirdische Baumaßnahmen mittels der Tunnelvortriebsmaschine vorgesehen. Innerhalb der Gemarkung von Leinfelden-Echterdingen sind keine BE-Flächen vorgesehen, weshalb keine unmittelbaren Beeinträchtigungen im Natur- und Artenschutz zu erwarten sind.

Jedoch ist nicht auszuschließen, dass die Lärm- und Erschütterungsprognosen auch Auswirkungen auf die Fauna haben und möglicherweise Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) ausgelöst werden. Insbesondere im Schmell- und Mahdenbachtal, wo lediglich eine Überdeckung von ca. 8 – 10 m vorgesehen ist, ist mit höheren Immissionen (v.a. während der Bauphase) zu rechnen. Laut UVP (vgl. S. 179) ist im Bereich der Gebäude, wo mit ca. 40 m eine wesentlich größere Überdeckung besteht, bereits mit deutlich spürbaren Erschütterungen zu rechnen. In den vorliegenden Gutachten (ASB, UVP, LBP, FFH-VP) wird dieser Sachverhalt nicht ausreichend berücksichtigt und sollte diesbezüglich nochmal geprüft werden.

### **Bauabwicklung:**

Derzeit gehen wir davon aus, dass das Straßen- und Wegenetz der Stadt Leinfelden-Echterdingen von der Baumaßnahme nicht in Anspruch genommen wird. Bei Start der Baumaßnahme sind ggf. notwendige

Umleitungen für den motorisierten Individualverkehr sowie den Fuß- und Radverkehr mit der Stadt Leinfelden-Echterdingen abzustimmen.

Auf der Gemarkung der Stadt Leinfelden-Echterdingen stehen keine Zwischen- oder Endlagerflächen für Aushub oder Baumaterial zur Verfügung.

### **Baugrund und Geotechnik:**

Alle Gründungsmaßnahmen, die unter den Grundwasserspiegel hinabreichen, sind in wasserrechtlicher Hinsicht anzeigepflichtig. In Baugruben, deren Sohle unter den Grundwasserspiegel hinabreicht, ist eine temporäre Wasserhaltung erforderlich. Hierzu bedarf es einer wasserrechtlichen Erlaubnis durch die Untere Wasserbehörde (Landratsamt Esslingen).

Beim Auftreten von quellungsfähigen Schichten wie z.B. Anhydrit ist besondere Vorsicht geboten, ggf. ist die Bohrung von einem in der regionalen Geologie erfahrenen Geowissenschaftler fachtechnisch zu begleiten. Geländehebungen durch Volumenzunahme bei der Umwandlung von Anhydrit in Gips und hieraus resultierende Schäden müssen unbedingt ausgeschlossen werden können.

Wir weisen darauf hin, dass auf der Gemarkung der Stadt Leinfelden-Echterdingen unterschiedliche Aquifere (Grundwasserleiter) in unterschiedlichen Höhen anzutreffen sind. Bei den Tunnelbaurbeiten ist darauf zu achten, dass die hydrogeologischen Verhältnisse nicht gestört werden. Die Abteilung Wasserwirtschaft des LRA Esslingen ist zu beteiligen.

Aus dem Bericht (1-1) geht hervor, dass die multitemporale Auswertung alliierter Kriegsluftbilder durch das Regierungspräsidium Stuttgart Hinweise ergeben hat, die zusätzliche Maßnahmen erforderlich machen. Daher werden die betroffenen Flächen vor Baubeginn weiteren Untersuchungen unterzogen. Die Notwendigkeit weiterführender Maßnahmen ist mit dem Kampfmittelbeseitigungsdienst abzustimmen. Die Luftbildauswertungen liegen den Unterlagen nicht bei.

### **Bodenschutz und Altlasten:**

Aus dem BoVEK-Bericht (22-1) geht hervor, dass 12 Einträge für Altablagerungen im Landkreis Esslingen vorliegen. In dem Bericht wurde auf Folgendes hingewiesen: "Die Altlastenflächen liegen in einem Abstand von 30 - 40 m oberhalb des geplanten Tunnelfirst. Gemäß den vorliegenden Informationen aus weiterführenden Untersuchungen können Auswirkungen auf die Baumaßnahmen wie auch Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die belasteten Bereiche aufgrund vorhandener, mächtiger Grundwassertrennschichten in Verbindung mit den ausschließlich oberflächennahen Belastungen ausgeschlossen werden."

Bei offenkundigen Anhaltspunkten für eine schädliche Bodenveränderung muss der Grundstückseigentümer gemäß § 3 Abs. 1 des Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetzes vom 09.12.2004 die weitere Vorgehensweise mit dem Landratsamt Esslingen – Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz – abstimmen.

Altlasten und/ oder schädliche Bodenveränderungen sind gemäß dem Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) unter gutachterlicher Begleitung zu beseitigen. Mögliche Altlasten oder schädliche Bodenveränderungen sind bei Baumaßnahmen durch einen qualifizierten Gutachter zu begleiten und zu dokumentieren.

### **Betrieb Pfaffensteigtunnel:**

Den vorliegenden Planunterlagen sind keine Zwischenangriffe oder sonstigen oberflächlichen technischen Bauwerken auf der Gemarkung von Leinfelden-Echterdingen zu entnehmen. Für das eigentliche

Tunnelbauwerk sind die Freiwilligen Feuerwehren von Leinfelden-Echterdingen nicht zuständig, da die Rettungszufahrten auf den Gemarkungen von Stuttgart und Böblingen/Sindelfingen liegen.  
Die Freiwilligen Feuerwehren von Leinfelden-Echterdingen sind bisher nur für die Verbindung Bahnhof „Flughafen“ (Rettungszufahrt Gemarkung Stuttgart), gemeinsam mit der Feuerwehr Stuttgart zuständig.

Eine Evaluation der bisher nur prognostizierten Immissionen im Betrieb wird, nach Fertigstellung der Bauwerke, empfohlen.