



Regierungspräsidium Stuttgart

Planfeststellungsbeschluss

**Stadtbahn Stuttgart
Linie U6 Möhringen - Flughafen
2. Teilabschnitt Fasanenhof bis Flughafen/Messe**

Az.: 24-3871.1 / U6 - 2. TA - Fasanenhof bis Messe

15. Dezember 2016

Inhaltsverzeichnis:

- I. Grundentscheidung
- II. Planfestgestellte Planunterlagen
- III. Nebenbestimmungen und Zusagen
- IV. Entscheidung über Einwendungen
- V. Kostenentscheidung
- VI. Sachverhalt
 1. Beschreibung des Bauvorhabens
 2. Darstellung der Umweltauswirkungen
- VII. Verfahren
- VIII. Rechtliche Würdigung
 1. Planrechtfertigung
 2. Trassenauswahl, Verkehr
 3. Vereinbarkeit des Vorhabens mit den betroffenen öffentlichen und privaten Belangen
 - 3.1 Lärmschutz, Schutz vor Erschütterungen
 - 3.2 Schutz vor Immissionen und elektromagnetischen Feldern
 - 3.3 Naturschutz
 - 3.4 Wasserschutz, Bodenschutz
 - 3.5 Landesplanung, Raumordnung, Gemeindeplanung, Denkmalschutz
 - 3.6 Sicherheit des Bahnbetriebs, Brandschutz
 - 3.7 Belange der Versorgungsunternehmen
 - 3.8 Landwirtschaft
 - 3.9 Eigentum: a) unmittelbare Inanspruchnahme
b) mittelbare Beeinträchtigungen
 4. Abschließende Bewertungen
 - 4.1 Nach § 12 UVPG
 - 4.2 Gesamtabwägung und Zusammenfassung
- IX. Begründung der Genehmigung nach §§ 2,9 PBefG
- X. Begründung der Kostenentscheidung
- XI. Rechtsbehelfsbelehrung und Hinweise

Auf den Antrag der Stuttgarter Straßenbahnen AG vom 21.04.2015 erlässt das Regierungspräsidium Stuttgart gemäß §§ 2, 9 und 28 ff. Personenbeförderungsgesetz (PBefG) i.V.m. §§ 72 ff. Landesverwaltungsverfahrensgesetz (LVwVfG) sowie dem Umweltverwaltungsgesetz (UmVG) und dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) in der jeweils gültigen Fassung folgenden

**Planfeststellungsbeschluss sowie die Genehmigung nach PBefG
und wasserrechtliche Erlaubnisse:**

- I. Der Plan für den Bau und den Betrieb der Stadtbahnlinie U6, 2. Teilabschnitt Fasanenhof bis Flughafen/Messe einschließlich aller sonstigen in den Planunterlagen, insbesondere in den Lageplänen, im Bauwerksverzeichnis sowie im Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgelisteten Einzelmaßnahmen wird nach Maßgabe der Ziffern II. bis V. festgestellt.

Entsprechend der Planfeststellung wird gem. §§ 2, 9 PBefG die Genehmigung für den Bau, den Betrieb und die Linienführung der Stadtbahnlinie U6 von Fasanenhof bis Flughafen/Messe erteilt. Die Genehmigung ist bis zum 31.12.2040 befristet.

Im Einvernehmen mit der Wasserbehörde werden gemäß § 19 WHG die wasserrechtlichen Erlaubnisse für die Gewässerkreuzungen des Streitgrabens, des Erlenbrunnengrabens und des Lachengrabens, für die Einleitung von Niederschlagswasser in den Streitgraben, Erlenbrunnengraben und Lachengraben sowie dem Umleiten von Grundwasser beim Rückhaltebecken Erlenbrunnen und beim Tunnel Messe erteilt.

II. Der Plan umfasst folgende - soweit nicht anders angegeben - von der Stuttgarter Straßenbahnen AG aufgestellte Planunterlagen:

1 Erläuterungsbericht

1.1 Verzeichnis der Änderungen in Planunterlagen

1.2 Übersichtslageplan - Änderungen im Planfeststellungsverfahren

2 Übersichten

2.1 Stadtbahnnetz

2.2 Stadtplan mit Liniennetz

2.3 Übersichtslageplan

3 Bestandspläne

3.1 Hst. Fasanenhof-Schelmenwasen bis RHB Streitgraben

3.2 BÜ Streitgraben bis BÜ Erlenbrunnen

3.3 Biogasanlage und Gewächshaus

3.4 entlang B27

3.5 Hst. Messe West

3.6 Hst. Flughafen/Messe

4 Bauentwurf Stadtbahnausbau

4.1 Hst. Fasanenhof Schelmenwasen bis RHB Streitgraben

4.2 BÜ Streitgraben bis BÜ Erlenbrunnen

4.3 Biogasanlage und Gewächshaus

4.4 Hst. Stadionstraße

4.5 Hst. Messe West

4.6 Hst. Flughafen Messe

5 Leitungspläne

5.1 Hst. Fasanenhof Schelmenwasen bis RHB Streitgraben

5.2 BÜ Streitgraben bis BÜ Erlenbrunnen

5.3 Biogasanlage und Gewächshaus

5.4 Hst. Stadionstraße

5.5 Hst. Messe West

5.6 Hst. Flughafen Messe

6 Querschnitte

6.1 Profil von km 2+820 bis km 2+882

6.2 Profil von km 2+920 bis km 3+400

6.3 Profil von km 3+540 bis km 4+128

6.4 Profil von km 4+395 bis km 4+720

6.5 Profil von km 4+800 bis km 5+200

7 Regelquerschnitte

7.1 Regelquerschnitt Wiesengleis

7.2 Regelquerschnitt Schottergleis

7.3 Regelquerschnitt Tunnel

7.4 Regelquerschnitt Feldweg Leinfelden-Echterdingen

7.5 Regelquerschnitt Feldweg Stuttgart

8 Längsschnitte

- 8.1 Hst. Fasanenhof Schelmenwasen bis Hst. Flughafen Messe
- 9 Fahrdiagramme**
- 9.1 Fasanenhof-Schelmenwasen nach Flughafen Messe
- 9.2 Flughafen Messe nach Fasanenhof-Schelmenwasen
- 10 Grunderwerb**
- 10.1 Grunderwerbsliste
- 10.2 Hst. Fasanenhof Schelmenwasen bis RHB Streitgraben
- 10.3 BÜ Streitgraben bis BÜ Erlenbrunnen
- 10.4 Biogasanlage und Gewächshaus
- 10.5 Hst. Stadionstraße
- 10.6 Hst. Messe West
- 10.7 Hst. Flughafen Messe
- 11 Haltestellenpläne**
- 11.1 Stadtbahnhaltestelle Mittelbahnsteig 80 m
- 11.2 Stadtbahnhaltestelle Seitenbahnsteig 80 m
- 11.3 Haltestelle Airport / Messe (Büro Zeeb)
- 11.3.1 Grundriss oben westlich
- 11.3.2 Grundriss oben östlich
- 11.3.3 Grundriss unten westlich
- 11.3.4 Schnitt und Ansicht von Norden östlich
- 11.3.5 Schnitt und Ansicht von Norden westlich
- 11.3.6 Visualisierung
- 12 Bauwerkspläne**
- 12.1. Brücke über die A 8
- 12.1.1 Übersichtsplan
- 12.1.2 Querschnitte A und B
- 12.1.3 Querschnitte C
- 12.1.4 Bauzeitenplan
- 12.1.5 Leitungen, BE-Fläche, Brückenmontage
- 12.1.6 Bericht: Beurteilung der Tragfähigkeit des Oberbaus
- 12.1.7 Anhang zum Bericht: Baugrund- und Gründungsgutachten
- 12.1.8 Anhang zum Bericht: Unterlagen zu der Bohrkernentnahme des RP (Protokoll und Diagramme)
- 12.1.9 Bestandplan BAB 8
- 12.1.10 Bericht Befahrung mit SPMTs im Zuge der Brückenmontage
- 12.1.11 Dammbauwerk Nord - Lageplan und Längsschnitt
- 12.1.12 Dammbauwerk Nord – Querschnitte
- 12.1.13 Dammbauwerk Süd - Lageplan und Längsschnitt
- 12.1.14 Dammbauwerk Süd – Querschnitte
- 12.2 Brücken über die Gräben
- 12.2.1 Brücke Streitgraben
- 12.2.2 Brücke Erlenbrunnen
- 12.2.3 Brücke Lachengraben
- 12.3 Verlegung RHB Erlenbrunnen
- 12.3.1 Bericht
- 12.3.2 Lageplan RKB und RRB
- 12.3.3 Hydraulischer Längsschnitt RKB, RRB und Drosselschacht

- 12.3.4 Bauwerksplan Regenklärbecken
- 12.3.5 Bauwerksplan Drosselschacht
- 12.3.6 Schnitt A-A: Höhenplan westlicher Zufahrtsweg
- 12.3.7 Schnitt B-B und D-D
- 12.3.8 Schnitt E-E
- 12.3.9 Schnitt F-F
- 12.4 Unterführung L1192
- 12.4.1 Tiefergründung Widerlager
- 12.4.2 Stützwand km 4+843.50 im Bereich der Brücke L 1192
- 12.5 Gabionenwände
- 12.5.1 Gabionenwand Messe-West – Grundriss
- 12.5.2 Gabionenwand Messe-West - Ansicht und Schnitte
- 12.5.3 Gabionenwand Schelmenwasen km 2+820
- 12.5.4 Gabionenwand Schelmenwasen km 2+882
- 12.6 Tunnel
- 12.6.1 Grundriss 1
- 12.6.2 Grundriss 2
- 12.6.3 Grundriss 3
- 12.6.4 Grundriss 4
- 12.6.5 Grundriss 5
- 12.6.6 Grundriss 6
- 12.6.7 Grundriss 7
- 12.6.8 Grundriss 8
- 12.6.9 Längsschnitt 1
- 12.6.10 Längsschnitt 2
- 12.6.11 Längsschnitt 3
- 12.6.12 Längsschnitt 4
- 12.6.13 Querschnitt 1
- 12.6.14 Querschnitt 2
- 12.6.15 Querschnitt 3
- 12.6.16 Querschnitt 4
- 12.6.17 Querschnitt 5
- 12.6.18 Details 1
- 12.6.19 Details 2
- 12.6.20 Details 3
- 12.6.21 Details 4
- 12.7 Unterwerke
- 12.7.1 Unterwerk BAB 8 – Grundriss – Schnitte - Ansichten
- 12.7.2 Unterwerk BAB 8 – Schnitte – Ansichten
- 12.7.3 Unterwerk Messe – Grundriss
- 12.7.4 Unterwerk Messe - Schnitte – Ansichten
- 13 Bauwerksverzeichnis**
- 13.1 Tabellarisches Bauwerksverzeichnis
- 14 Baugesuch Landwirtschaftliche Kühllhalle**
- 14.1 Übersichtslageplan – nachrichtlich
- 15 Variantenuntersuchungen**
- 15.1 Voruntersuchung Querung A8

- 16 Umweltverträglichkeitsstudie**
- 16.1 Bericht der Umweltverträglichkeitsstudie
- 16.2 Anlagen (Karten) der Umweltverträglichkeitsstudie
- 17 SAP Spezielle Artenschutzrechtliche Prüfung**
- 17.1 Bericht zur Speziellen Artenschutzrechtliche Prüfung
- 18 Landschaftspflegerischer Begleitplan**
- 18.1 Bericht des Landschaftspflegerischen Begleitplans
- 18.2 Bestands- und Konfliktplan
- 18.3 Bestands- und Konfliktplan Boden
- 18.4 Maßnahmenübersichtsplan
- 18.5 Maßnahmenplan 1
- 18.6 Maßnahmenplan 2
- 18.7 Maßnahmenplan 3
- 18.8 Maßnahmenplan Maßnahme C1 Echterdingen
- 18.8 Maßnahmenplan Maßnahme C3 Plieningen
- 18.8 Maßnahmenplan Maßnahme A7 Dürrolewang
- 19 Verkehrslärm**
- 19.1 Bericht: Schalltechnische Untersuchung
- 20 Erschütterung und sekundärer Luftschall**
- 20.1 Bericht: Erschütterungstechnische Untersuchung
- 21 Baulärm
- 21.1 Bericht: Schalltechnische Untersuchung der Bautätigkeiten
- 22 Baugrunduntersuchungen**
- 22.1 Baugrunduntersuchung Dämme/Brücke A8
- 22.2 Geotechnischer Untersuchungsbericht km 3+200 bis km 4+800
- 22.3 Umwelttechnische Stellungnahme km 3+200 bis km 4+800
- 22.4 Geotechnischer Untersuchungsbericht km 4+800 bis km 5+938
- 22.5 Umwelttechnische Stellungnahme km 4+800 bis km 5+938
- 22.6 Bodenkundlicher Bericht Bereich U6
- 22.7 Bodenkundlicher Bericht Bereich Schurwald
- 23 Entwässerungstechnische Untersuchung**
- 23.1 Bericht - Wasserrechtsgesuch Entwässerung
- 23.2 Pläne
- 23.2.1 Übersichtslageplan
- 23.2.2 Lageplan der Gleiskörperentwässerung 2+800 bis 3+050
- 23.2.3 Lageplan der Gleiskörperentwässerung 3+050 bis 3+470
- 23.2.4 Lageplan der Gleiskörperentwässerung 3+470 bis 3+920
- 23.2.5 Lageplan der Gleiskörperentwässerung 3+920 bis 4+380
- 23.2.6 Lageplan der Gleiskörperentwässerung 4+380 bis 4+850
- 23.2.7 Lageplan der Gleiskörperentwässerung 4+850 bis 5+270
- 23.2.8 Querschnitte der Gleiskörperentwässerung
- 23.2.9 Detailplan Einlaufbauwerke
- 23.2.10 Detailplan Drosselschächte der Erdbecken
- 23.2.11 Längsschnitt der Stb-Rohre DN 700
- 23.2.12 Längsschnitte Anpassung Wege "BÜ Streitgraben"
- 23.2.13 Einzugsgebietsplan 2+800 bis 2+980
- 23.2.14 Einzugsgebietsplan 2+980 bis 4+410

- 23.2.15 Einzugsgebietsplan 4+410 bis 4+900
- 23.2.16 Einzugsgebietsplan 4+900 bis 5+270
- 23.3 Wasserrechtsgesuch Oberflächengewässer
- 23.3.1 Ergänzungen zum Wasserrechtsgesuch Oberflächengewässer
- 24 Gutachten über 6streifigen Ausbau der B27 (Büro Thomas)**
- 24.1 Bericht
- 25 Umleitungsplanung zur Brückenmontage**
- 25.1 Bericht
- 26 Visualisierung**
- 26.1 Plot der Visualisierung
- 27 Kampfmittelbeseitigungsmaßnahmen/Luftbilddauswertung**
- 27.1 Bericht
- 28 Geophysikalische Archäoprospektion**
- 28.1 Bericht
- 29 Leitungsverlegungen**
- 29.1 Bereich Fasanenhof-Schelmenwasen bis L1192: Bericht und Übersichtslagepläne der Leitungscoordination
- 29.2 Bereich L1192 bis Flughafen Messe
- 30 Gemeinderatsdrucksachen**
- 30.1 Gemeinderat Stuttgart, GR Drs 20/2014
- 30.2 Gemeinderat Leinfelden-Echterdingen, Sitzungsvorlage Nr. 089/2014
- 31 Brandschutzkonzept
- 31.1 Brandschutzkonzept für das Bauvorhaben "U6 - 2. TA - Tunnel zwischen Hst. Messe West und Hast. Flughafen/Messe"

III. Nebenbestimmungen und Zusagen

1. Lärmschutz, Schutz vor Erschütterungen, Immissionen und Staub

1.1. Der Vorhabensträger hat die ausführenden Firmen zu verpflichten, bei den Bauarbeiten lärmarme, schadstoffarme und erschütterungsarme Bauverfahren und Baumaschinen einzusetzen, so dass schädliche Umwelteinwirkungen verhindert werden, die nach dem Stand der Technik vermeidbar sind, sowie nach dem Stand der Technik unvermeidbare schädliche Umwelteinwirkungen auf ein Mindestmaß beschränkt werden.

1.2. Während der Bauzeit ist der Vorhabensträger zur Beachtung der Regularien der AVV Baulärm verpflichtet. Der Vorhabensträger hat die im Baulärmgutachten genannten Maßnahmen umzusetzen und insbesondere darauf zu achten, dass die betroffenen Anwohner rechtzeitig über die sich während der Bauzeit ergebenden Behinderungen unterrichtet werden. Der Umfang der Wochenendarbeiten und der Nachtarbeiten ist so gering wie möglich zu halten. Lärmintensive Bautätigkeiten sollen möglichst erst nach 8.00 Uhr morgens und nur bis 18.00 Uhr abends und zügig an einem Stück durchgeführt werden.

1.3. Sofern die Bauarbeiten mit Staubentwicklungen verbunden sind, die in der Nachbarschaft erhebliche Belästigungen hervorrufen könnten, sind geeignete Maßnahmen zur Staubminderung vorzusehen. Staubaufwirbelungen durch Erdarbeiten und LKW-Transporte sind soweit als möglich zu reduzieren, indem befestigte Fahrwege sauber und unbefestigte Fahrwege in Trockenperioden feucht gehalten werden.

1.4. Der Vorhabensträger ist verpflichtet, den Eigentümern des Gebäudes Schellenwasenstraße 45 (Westfassade 2.OG, nachts und Südfassade 2.OG, nachts) nach Maßgabe der aktuell gültigen Verkehrswege - Schallschutzmaßnahmenverordnung (24. BImSchV) Entschädigungen für notwendige Aufwendungen für Maßnahmen des passiven Lärmschutzes (Lärmschutzfenster und ggf. Lüftungseinrichtungen) zu leisten.

2. Naturschutz

2.1. Die landschaftspflegerische Ausführungsplanung ist mit dem Landratsamt Esslingen / Untere Naturschutzbehörde sowie der Stadt Stuttgart / Amt für Umweltschutz abzustimmen.

2.2. Für die Ausführungsphase des Projekts ist eine ökologische Baubegleitung zu beauftragen. Für Maßnahmen des Artenschutzes ist ein Monitoring durchzuführen.

2.3. Die im landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen sind vollständig umzusetzen.

2.4. Die im Landschaftspflegerischen Begleitplan vorgesehenen Maßnahmen sind zu den im Landschaftspflegerischen Begleitplan aufgeführten Zeiträumen umzusetzen, ansonsten bis spätestens ein Jahr nach Fertigstellung des Stadtbahnbaus zu beginnen. Nach Ende der Fertigstellungspflege ist die naturschutzrechtliche Abnahme mit dem Landratsamt Esslingen / Untere Naturschutzbehörde sowie der Stadt Stuttgart / Amt für Umweltschutz durchzuführen und die Planfeststellungsbehörde über das Ergebnis zu informieren.

2.5. Die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind dauerhaft ordnungsgemäß zu unterhalten.

2.6. Der Vorhabensträger hat der Planfeststellungsbehörde die erforderlichen Angaben für das digitale Kompensationsverzeichnis unter Verwendung der elektronischen Vordrucke der obersten Naturschutzbehörde unverzüglich nach Bestandskraft des Planfeststellungsbeschlusses zu übermitteln. Der Vorhabensträger hat die Planfeststellungsbehörde unverzüglich von Baubeginn bzw. der Fertigstellung des Vorhabens zu unterrichten. Der Vorhabenträger hat der Planfeststellungsbehörde über den Stand der Umsetzung der Kompensations- und Unterhaltungsmaßnahmen während der Bauausführung einmal jährlich, nach Ende der Bauausführung alle 5 Jahre zu berichten.

3. Schutz des Wassers

3.1. Zum Schutz des Wassers ist die Ausführungsplanung mit dem Landratsamt Esslingen / Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz und der Stadt Stuttgart /Amt für Umweltschutz abzustimmen.

3.2. Soweit Kanalanschlüsse in der Zuständigkeit des Tiefbauamts der LHS im Bereich der künftigen Gleistrasse liegen, ist mit dem Tiefbauamt Verbindung aufzunehmen und Sorge zu tragen, dass keine Anschlüsse unter dem künftigen Gleis liegen werden.

3.3. Das neue Regenrückhaltebecken Erlengraben hat den aktuellen Richtlinien und Anforderungen der Straßenbauverwaltungen in Dimensionierung und Konzeption zu genügen. Die Planung ist mit der zuständigen unteren Wasserbehörde beim Landkreis Esslingen abzustimmen. Sofern vom Vorhaben Rückhaltebecken betroffen sind, ist das Baureferat Süd (47.3) des Regierungspräsidiums Stuttgart, Außenstelle Göppingen, zu beteiligen.

3.4. Für alle Maßnahmen, die einer wasserrechtlichen Genehmigung bedürfen, und für die die wasserrechtlichen Erlaubnisse nicht mit der Planfeststellung erteilt werden, sind rechtzeitig die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse einzuholen.

3.5. Maßnahmen und Eingriffe ins Grundwasser auf den Gemarkungen der LHS die bei der Querung der A8 erforderlich werden, sind mindesten 2 Monate vor Baubeginn mit dem Amt für Umweltschutz der LHS einvernehmlich abzustimmen (Wasserhaltung, Gründung, Umläufigkeit, Ableitung des gehobenen Wassers).

3.6. Die Baumaßnahme ist durch einen beauftragten Fachbauleiter des wasserrechtlichen Erlaubnisinhabers überwachen zu lassen. Der Fachbauleiter ist für die Einhaltung der wasserrechtlichen Auflagen zuständig und zugleich Ansprechpartner für das Amt für Umweltschutz der LHS im Hinblick auf wasserrechtliche Fragen und Tatbestände.

3.7. Besonderheiten hinsichtlich wasserrechtlicher Tatbestände auf den Gemarkungen der LHS sind unverzüglich an das Amt für Umweltschutz der LHS zu melden.

3.8. Arbeiten unter der Geländeoberfläche, im Grundwasser und im Grundwasserschwankungsbereich sind von einem Baugrundgutachter/ hydrologischen Sachverständigen überwachen und entsprechend abnehmen zu lassen sowie in einem Dokumentationsbericht zusammenzufassen.

3.9. Sofern im Planfeststellungsbereich auf den Gemarkungen der LHS ein bisher nicht bekannter Grundwasseraufschluss oder Brunnen entdeckt wird, sind an dieser Stelle alle Maßnahmen so lange zurückzustellen, bis mit dem Amt für Umweltschutz der LHS das weitere Vorgehen abgestimmt worden ist.

3.10. Sobald die Grundwassermessstelle B2 (GW-Nr.: 4077/512-8) nicht mehr benötigt wird, ist diese fachgerecht zu verschließen. Die Verschließungsarbeiten sind zu protokollieren und das Protokoll dem Amt für Umweltschutz der LHS unaufgefordert vorzulegen.

3.11. Baustellenbetriebsstofftanks sind von ihrer Größe auf den Baustellenbetrieb abzustimmen. Die Behälter sind den Anforderungen der VAwS, die Umschlagstellen den Anforderungen der VAwS und der Betriebssicherheitsverordnung entsprechend auszuführen (Auffangwanne oder doppelwandiger Tank, Umschlagbereich wasserdicht und ölfest, keine Abflussmöglichkeit zum Kanal).

3.12. Es sind grundwasserverträgliche Baumaterialien (Betone, Spritzbetone für Ausfachung, Zusatzmittel, Zuschläge etc.) zu verwenden. Für vorgesehene Betonzu-

satzmittel (z. B. Abbindebeschleuniger o. ä.) ist vorab die Grundwasserverträglichkeit nachzuweisen. Solche Mittel dürfen erst nach Zustimmung des Amts für Umweltschutz der LHS eingesetzt werden.

3.13. Für Bohrpfähle, Pfahlfüße, Betonplomben und ähnliches sind Betone zu verwenden, die gegen das zu erwartende Grundwasser beständig sind; notwendigenfalls ist beispielsweise sulfatbeständiger Zement einzusetzen.

3.14. Anstrichmittel mit organischen Lösungsmitteln für Betone mit Boden- und Grundwasserberührung dürfen nicht zum Einsatz gelangen.

3.15. Die für die Betonherstellung verwendeten Bindemittel sind auf das Grundwasser abzustimmen.

3.16. Zur Minimierung einer Aufalkalisierung des Grundwassers sind eluatarme und grundwasserverträgliche Baustoffe zu verwenden, insbesondere bei Mager- oder Spritzbetonen.

3.17. Sofern im Vergleich zu den beantragten Maßnahmen bzw. zu den wasserrechtlichen Entscheidungen auf den Gemarkungen der LHS Abweichungen hinsichtlich Anzahl, Lage, Unterkante oder Durchmesser der Gründungskörper etc. erforderlich werden, ist dies rechtzeitig vor der Ausführung mit dem Amt für Umweltschutz abzustimmen.

3.18. Bohrpfähle sind in den Ausführungsplänen durchzunummerieren. Die Nummerierung ist der ausführenden Baufirma zur Übernahme in die Gründungsprotokolle bindend vorzuschreiben.

3.19. Unmittelbar nach Herstellungsbeginn ist die Lage und die Höhe des Ansatzpunktes für den Gründungskörper auf die Bauwerksachsen und auf m. ü. NN. Einzumessen und in einem Lageplan einzutragen und diesen dem Dokumentationsbericht hinzuzufügen.

3.20. Bohrpfähle sind unmittelbar nach Erreichen der Gründungstiefe endgültig herzustellen. Zur Herstellung der Pfähle darf keine Wasserhaltung eingerichtet werden. Die Pfähle sind vollständig mit einem wasserundurchlässigen Beton, der auch als Unterwasserbeton eingebracht werden kann, dicht zu betonieren. Das vom Beton verdrängte Grundwasser ist im Bedarfsfall vor der Einleitung in das Kanalnetz so weit zu reinigen, dass es den Einleitbedingungen entspricht. Notwendigenfalls ist das verdrängte Grundwasser vor der Einleitung in das Kanalnetz über ein ausreichend dimensioniertes Absetzbecken zu leiten.

3.21. Über die Herstellung jedes Pfahls ist ein Protokoll zu führen, das mindestens folgende Werte umfasst: Pfahlnummer, Pfahlansatzpunkt in m.ü.NN., Einbaumaterial (mineralischer Zuschlag, Zementsuspension), Menge und Zusammensetzung. Die Protokolle sind auf der Baustelle zur Einsichtnahme aufzulegen und nach Abschluss der Gründungsarbeiten dem Dokumentationsbericht hinzuzufügen.

3.22. Die Ankerbohrungen von Dauerankern sind nach der Herstellung der Ankerkörper dicht mit einer Zementsuspension (HS-Zement) zu verfüllen. Der Ist-Verbrauch ist dem Soll-Verbrauch gegenüberzustellen.

3.23. Die Herstellungsarbeiten der Daueranker sind zu protokollieren. Die Protokolle sind auf der Baustelle zur Einsichtnahme aufzulegen und nach Fertigstellung der Arbeiten im Grundwasser dem Dokumentationsbericht hinzuzufügen.

3.24. Dem Amt für Umweltschutz der LHS sind Erläuterungen zu den beabsichtigten Wasserhaltungsmaßnahmen in seinem Zuständigkeitsbereich vorzulegen.

3.25. Baupumpensümpfe dürfen nur bis 1 Meter unter die geplante Aushubsohle offen ausgeführt werden. Tiefere Baupumpensümpfe sind dicht auszuführen, der Ringraum ist dicht auszubetonieren oder auszuzementieren. Die Pumpensümpfe sind nach dem Ende der Wasserhaltungsarbeiten dicht zu verschließen.

3.26. Die Höhenlage des Grundwassers ist über ein Anheben des Förderaggregates oder die Veränderung der Schwimmersteuerung dem jeweiligen Baufortschritt im Hinblick auf die Auftriebssicherheit anzupassen.

3.27. Die abgepumpte Wassermenge ist mittels geeigneter Messeinrichtungen (Wasserzähler oder induktives Messgerät) laufend zu registrieren. Die Wassermenge ist täglich in einem Überwachungsbogen einschließlich Pumpenlaufzeit festzuhalten. Die anteiligen Niederschlagsmengen sind ebenfalls in dem Überwachungsbogen auszuweisen. Überschreitungen der erlaubten Grundwasserentnahmemengen sind für die Gemarkungen der LHS dem Amt für Umweltschutz der LHS unverzüglich mitzuteilen.

3.28. Der Überwachungsbogen ist dem Amt für Umweltschutz der LHS bei Kontrollen auf der Baustelle zur Einsichtnahme vorzulegen und nach Abschluss der Arbeiten im Grundwasser dem Dokumentationsbericht beizufügen.

3.29. Das Grundwasser ist, sofern es mineralisch verunreinigt ist, vor der Einleitung in den städtischen Kanal der LHS in einem ausreichend dimensionierten und hydraulisch günstig gestalteten Absetzbecken mechanisch zu reinigen (Zulaufrinne, Ablaufrinne auf der Höhe des Wasserspiegels, Tauchwände, Länge:Breite = 3:1, Tiefe ca. 1,50 m zuzüglich Schlammabsetzraum). Falls erforderlich, ist die mechanische Reinigungsstufe zur Entfernung von gelösten Schadstoffen noch um weitere Reinigungsstufen zu ergänzen.

3.30. Für die Einleitung des während der Bauwasserhaltung anfallenden Grundwassers (gilt auch für anfallendes Grundwasser bei der Herstellung von Bohrpfählen) auf den Gemarkungen der LHS in den städtischen Kanal sind folgende Anforderungen am Beckenablauf bzw. am Ablauf der Reinigungsanlage einzuhalten: pH-Wert 6,0 – 9,5 bei der Einleitung, absetzbare Stoffe 1,0 ml/l (Absetzzeit im Imhofftrichter =0,5 Std.).

3.31. Für die Einleitung des während der Bauwasserhaltung anfallenden Grundwassers (gilt auch für anfallendes Grundwasser bei der Herstellung von Bohrpfählen) in ein Oberflächengewässer sind folgende Anforderungen einzuhalten (Beckenablauf bzw. am Ablauf der Reinigungsanlage): pH-Wert 6,0 – 8,5 bei der Einleitung, absetzbare Stoffe 1,0 ml/l (Absetzzeit im Imhofftrichter =0,5 Std.), ungelöste Stoffe 20 mg/l.

3.32. Für den Fall, dass im Grundwasser auf den Gemarkungen der LHS wassergefährdende Stoffe festgestellt werden, für die in dieser Entscheidung noch keine Grenzwerte enthalten sind, ist dies dem Amt für Umweltschutz der LHS unverzüglich mitzuteilen und eine Besprechung an Ort und Stelle mit dem Amt für Umweltschutz zu vereinbaren; sofern bei diesem Termin festgestellt wird, dass das Grundwasser vor der Ableitung in den städtischen Kanal oder in ein Oberflächengewässer (zusätzlich) behandelt oder gereinigt werden muss, sind auf Verlangen des Amtes für Umweltschutz die dazu notwendigen Maßnahmen durchzuführen.

3.33. Bei der Bauwasserbehandlung ist die Möglichkeit zur Wasserprobennahme am Beckenablauf bautechnisch vorzusehen.

3.34. Die erforderlichen Wasserprobennahmen und die Analysen der Proben sind von einem zugelassenen Labor, das regelmäßig und erfolgreich an den vom Ministerium für Umwelt, Klima und Energiewirtschaft BW durchgeführten Ringversuchen zur Qualitätssicherung teilnimmt, durchführen zu lassen.

3.35. Zur Überwachung der Qualität des abgepumpten Wassers am Beckenablauf sind vor der Einleitung in den Städtischen Kanal bzw. in ein Oberflächengewässer auf den Gemarkungen der LHS zu Beginn der Wasserhaltungsarbeiten, über die Erdarbeiten im Grundwasserbereich und den Betonierarbeiten im Bereich des Brückenwiderlagers Nord in zweiwöchentlichen Abständen sowie kurz vor Ende der Wasserhaltungsarbeiten Wasserproben entnehmen zu lassen und auf die vorgenannten Grenzwerte untersuchen zu lassen.

3.36. Die Analyseergebnisse sind dem Amt für Umweltschutz der LHS einschließlich des Probennahmeprotokolls in einfacher Ausfertigung sofort vom Labor zusenden zu lassen und nach Abschluss der Arbeiten im Grundwasser in den Dokumentationsbericht aufzunehmen; die Fertigstellung der Arbeiten auf den Gemarkungen der LHS sind dem Amt für Umweltschutz der LHS anzuzeigen (Fertigstellungsanzeige). Darin ist zu bestätigen, dass die Maßnahme nach den Plänen und Bestimmungen der wasserrechtlichen Entscheidung bzw. des Planfeststellungsbeschlusses ausgeführt worden ist.

3.37. Die durchgeführten Maßnahmen im Bereich der Gemarkungen der LHS sowie die Beobachtungs- und Überwachungsergebnisse sind vom Fachbauleiter unter Einbeziehung des Baugrundgutachters in einem Dokumentationsbericht zusammenzufassen und der Bericht dem Amt für Umweltschutz der LHS spätestens zwei Monate nach Abschluss der entsprechenden Maßnahmen in zweifacher Ausfertigung zu übersenden;

3.38. Der Vorhabensträger hat zur Begleitung der Baumaßnahme dem Amt für Umweltschutz der LHS folgende Zwischenbauzustände für die Arbeiten auf den Gemarkungen der LHS mitzuteilen: Beginn der Gründungsarbeiten, Beginn der Wasserhaltungsarbeiten, Verfüllen der Arbeitsräume.

3.39. Das Amt für Umweltschutz der LHS ist jeweils rechtzeitig vor Fortführung der Arbeiten von der Fertigstellung der entsprechenden Arbeitsabschnitte auf den Gemarkungen der LHS zu unterrichten, um notwendigenfalls eine begleitende Überwachung durch das Amt für Umweltschutz zu ermöglichen.

3.40. Die Entwässerung der trassenparallelen Gräben in die Kanalisation ist im auf den Gemarkungen der LHS liegenden Streckenteil mit dem Tiefbauamt / dem Eigenbetrieb Stadtentwässerung Stuttgart abzustimmen.

3.41. Das der Stellungnahme des Amtes für Umweltschutz Stuttgart beiliegende Merkblatt zum Verschließen von Grundwasseraufschlüssen ist zu beachten.

3.42. Die Aspekte des Gewässerbaus auf den Gemarkungen der Stadt LE sind im Hinblick auf Aspekte des Naturschutzes in der Phase der Ausführungsplanung mit der Stadt LE, Amt für Umwelt, Grünflächen und Tiefbau, noch einmal zu erörtern.

3.43. Für alle Maßnahmen, die einer wasserrechtlichen Genehmigung bedürfen, und für die die wasserrechtlichen Erlaubnisse nicht mit der Planfeststellung erteilt werden, sind rechtzeitig die erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse einzuholen.

3.44. Maßnahmen und Eingriffe ins Grundwasser auf den Gemarkungen der Stadt LE, die bei der Querung der A8 erforderlich werden, sind mindesten 2 Monate vor Baubeginn mit dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz beim LRA Esslingen (WBA) einvernehmlich abzustimmen (Wasserhaltung, Gründung, Umläufigkeit, Ableitung des gehobenen Wassers).

3.45. Während der Bauausführung auf den Gemarkungen der Stadt LE darf der Wasserabfluss nur in dem für die Durchführung der Bauarbeiten unbedingt notwendigen Umfang beeinträchtigt werden.

3.46. Während der Bauzeit sind Gewässertrübungen durch geeignete Maßnahmen zu verhindern bzw. auf ein Mindestmaß zu beschränken.

3.47. Der Beginn der Ausführung und die Fertigstellung der Baumaßnahmen am Gewässer auf den Gemarkungen der Stadt LE sind dem Landratsamt Esslingen - untere Wasserbehörde - rechtzeitig schriftlich mitzuteilen.

3.48. Nach Fertigstellung der Gewässerbaumaßnahmen auf den Gemarkungen der Stadt LE ist eine wasserrechtliche Abnahme nach § 78 Wassergesetz beim Landratsamt Esslingen schriftlich zu beantragen.

3.49. Bei Veränderungen des Längsgefälles der Gewässer ist grundsätzlich die Durchwanderbarkeit der Gewässersohle zu beachten. Abstürze oder sonstige Hindernisse dürfen nicht ausgebildet werden.

3.50. Es darf nur ortstypisches Steinmaterial für die Gewässersohle und Uferbereich Verwendung finden. Vor Ausschreibung der Baumaßnahme ist das für die Maßnahmen auf den Gemarkungen der Stadt LE gewählte Steinmaterial hinsichtlich Gesteinsart und Größe einvernehmlich mit dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz abzustimmen.

3.51. Besonders während der Baumaßnahme ist streng darauf zu achten, dass eine Verunreinigung des Wassers (z.B. durch Erdaushub, Baustoffe, Mineralöl oder andere wassergefährdende Stoffe) oder eine sonstige nachteilige Veränderung seiner Eigenschaften als Folge des Vorhabens nicht zu besorgen ist (§ 89 WHG).

3.52. Abweichungen von den wasserrechtlich zugelassenen Planunterlagen oder nachträgliche Änderungen bedürfen stets und rechtzeitig der Mitwirkung der zuständigen Wasserbehörde.

3.53. Die Gewässer-Ausbaustrecke darf nur mit standortgerechten Bäumen und Sträuchern bepflanzt werden. Dabei ist nur einheimisches Pflanzgut zu verwenden. Beim Pflanzgut, insbesondere bei Schwarzerlen (*Alnus glutinosa*), ist bei der Ausschreibung das Herkunftsgebiet der Jungpflanzen vorzuschreiben (süddeutsches Hügel- und Bergland), um Falschlieferungen zu vermeiden. Ersatzlieferungen sind nicht zulässig.

3.54. Zwischen Böschungsoberkante Gewässer und Dammfuß bzw. Böschungskante der geplanten neuen Rückhaltebecken muss ein mindestens 5 m breiter Gewässerrandstreifen eingehalten werden. Innerhalb dieses Streifens dürfen keine Auffüllungen erfolgen.

3.55. Anfallendes Aushubmaterial darf nur außerhalb des 10 m breiten Gewässerrandstreifens abgelagert, zwischengelagert und eingebaut werden.

3.56. Vor Ausschreibung der Baumaßnahmen sind die Ausführungspläne der drei Gewässerkreuzungen einschließlich der Anschlussbereiche dem WBA zur Abstimmung vorzulegen.

3.57. Die Böschungsneigungen des Streitgrabens ober- und unterhalb des neuen Brückenbauerwerkes sind mindestens 1:2 oder flacher anzulegen.

3.58. Die Sohle des Erlenbrunnengrabens ist nicht mit einem Raupflaster zu pflastern sondern nur mit unregelmäßigen Steinen, die in Beton gesetzt werden, zu befestigen. Der Höhenunterschied zwischen den Steinoberkanten ist, analog zu den Planunterlagen, mit 10 cm auszuführen. Die massive Sicherung der Sohle mit in Beton gesetzten Steinen darf maximal bis zum Ende des Gleiskörperbrückenbauwerks geführt werden. Im Anschluss daran ist die Sohle einschließlich Feldwegquerung mit einer kornabgestuften Steinschüttung von 0 bis 300 mm und einer Schichtstärke von mindestens 50 cm zu sichern. Auf die Durchwanderbarkeit der Gewässersohle ist zu achten.

3.59. Am Auslauf des neu verlegten Rohres DN 800 sind zur Reduzierung der Energie drei ca. 800 mm große Steine versetzt anzuordnen und die drei Steine zur Hälfte in den Böschungskörper einzubinden. Der Böschungskörper ist mit einer Steinschüttung (kein Beton) zu stabilisieren.

3.60. Die geplante Tieferlegung des Lachengrabens, die zu einer Versteilerung der Uferbereiche führt, ist so gering wie möglich zu halten.

3.61. Die geplante Steinschüttung im Brückenbereich Lachengraben ist mit feinerem Steinmaterial zu vermischen und die Steingröße von 0 bis max. 200 mm zu wählen.

3.62. Die Uferböschungen unterhalb und oberhalb des Brückenbauwerks Lachengraben sind grundsätzlich mit einer Neigung von 1:2,5 bzw. flacher herzustellen, soweit dies ohne Grunderwerb möglich ist.

3.63. Bei der Gewässerunterhaltung sind die wasserrechtlichen Bestimmungen §§ 39 - 42 WHG und §§ 30 - 37 WG in der jeweils gültigen Fassung zu beachten.

3.64. Gehölzpflege und –unterhaltung entlang der Gewässer dürfen grundsätzlich nur in den Herbst- und Wintermonaten (Oktober bis Februar) vorgenommen werden.

3.65. Für alle Schäden und Nachteile, die im Hinblick auf das Schutzgut Wasser nachweislich durch die Ausbaumaßnahme entstehen, haftet die Vorhabensträgerin oder deren Rechtsnachfolger im Rahmen der gesetzlichen Bestimmungen.

3.66. Nach Fertigstellung der Baumaßnahmen auf den Gemarkungen der Stadt LE ist eine Neuvermessung und Vermarkung der Gewässerläufe auf Kosten der Vorhabens-trägerin in denjenigen Bereichen durchführen zu lassen, die infolge des hier in Rede stehenden Projekts von Änderungen betroffen sind. Die Vermessung ist nach den Vorgaben des Landes Baden-Württemberg im WPROF-Format durchzuführen. Die Daten sind dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz beim LRA Esslingen spätestens bis zur Beantragung der wasserrechtlichen Abnahme vorzulegen.

3.67. Vor Ausschreibung der Baumaßnahmen auf den Gemarkungen der Stadt LE sind zur Abstimmung die Ausführungspläne (Lageplan, mind. zwei maßgebliche Schnitte mit Darstellung der Gewässer, Längsschnitt einschließlich Einleitungsbereich) von den Rückhaltebecken dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz vorzulegen.

3.68. Die Einleitungsbereiche aus den Rückhaltebecken sind als offene und breite Mulde ohne Steinsatz auszuführen. Sofern eine Sohlsicherung der Mulde erforderlich ist, so ist diese als Steinschüttung mit einer Korngröße 0 bis 200 mm vorzusehen. Auf eine Sicherung der Gewässerbette ist zu verzichten.

3.69. Das Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz behält sich vor, von den Ausleitungen aus den Rückhalteulden bzw. Rückhaltebecken Wasserproben auf Kosten des Antragstellers vorlegen zu lassen. Die Wasserproben sind in Absprache mit dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz u.a. auf die Stoffe Flazasulfuron, Flumioxazin und Glyphosat untersuchen zu lassen.

3.70. Auf eine Befestigung des Bachbettes des Erlenbrunnengrabens ist zu verzichten bzw. dieses ist maximal mit einer kornabgestuften Steinschüttung von 0 bis 300 mm zu sichern.

3.71. Die eingebauten Flussbausteine, die aufgrund des bestehenden Rückhaltebeckens im Erlenbrunnengraben eingebaut wurden und nicht mehr benötigt werden, sind im Rahmen des Umbaus aus dem Gewässerbereich restlos zu entfernen.

3.72. Nach Fertigstellung des Rückhaltebeckens Erlenbrunnen sind die Bestandsunterlagen dem Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz beim LRA Esslingen (WBA) vorzulegen (Grundriss, Querschnitte einschließlich Gewässerbereich).

3.73. Im Rahmen der Ausführungsplanung hat die Vorhabensträgerin mit dem WBA die Einrichtung eines Dauerstaus am Rückhaltebecken Erlengraben und die Bepflanzung mit Röhricht zu erörtern.

3.74. Anfallendes Niederschlagswasser aus Baugruben auf den Gemarkungen der Stadt LE darf nur über ausreichend dimensionierte Absetzbecken mit Tauchbogen oder einer Tauchwand und falls notwendig einer Neutralisationsanlage in die angrenzenden Gewässer eingeleitet werden. Dabei sind folgende Einleitungswerte einzuhalten: pH-Wert: 6,5 – 8,5; Absetzbare Stoffe: 0,3 ml/l; Gesamte ungelöste Stoffe (abfiltrierbare Stoffe): 100 mg/l; Gesamte Kohlenwasserstoffe: 10 mg/l;

3.75. Baubeginn und Fertigstellung der Anlagen auf den Gemarkungen der Stadt LE sind dem Landratsamt Esslingen - Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz- (WBA) zur Überwachung rechtzeitig (mind. 1 Woche vorher) schriftlich anzuzeigen.

3.76. Den Beauftragten des WBA und dem Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau ist jederzeit der Zutritt zum Baugelände zu gestatten. Die Beauftragten haben bei diesen Begehungen die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen zu beachten und die Begehungen mit der Bauleitung abzustimmen, um Gefährdungen der Beauftragten und der Baustelle zu vermeiden.

3.77. Sofern Öle oder sonstige Verschmutzungen in Wässern auf den Gemarkungen der Stadt LE festgestellt werden, ist dies unverzüglich dem WBA mitzuteilen.

3.78. In der Nähe der offenen Baugrube dürfen wassergefährdende Stoffe (z. B. Dieselfass) nur in einer Auffangwanne gelagert werden. Fahrzeuge und Maschinen sind außerhalb der Baugrube auf befestigten und ordnungsgemäß entwässerten Flächen zu betanken oder zu reparieren und nach Arbeitsende auf solchen Flächen abzustellen. Schalttafeln dürfen ebenfalls nur auf solchen Flächen eingeölt werden.

3.79. Das Grundwasser ist maximal auf die für die Durchführung der Bauarbeiten erforderliche Tiefe abzusenken. Dem WBA ist rechtzeitig vor Baubeginn auf den Gemarkungen der Stadt LE eine Abschätzung des Grundwasserandrangs für die Wasserhaltung und einen Plan mit den Anlagen zur bauzeitlichen Grundwasserabsenkung vorzulegen (Pumpensümpfe, Baudränagen, Leitungsführung, Absetzbecken, Neutralisationsanlage).

3.80. Auf den Gemarkungen der Stadt LE ist die Grundwasserabsenkung durch Anheben des Förderaggregates oder Veränderung der Schwimmersteuerung dem jeweiligen Baufortschritt (Auftriebssicherheit) anzupassen und, wenn der Bauablauf es zulässt, die Grundwasserabsenkung nachts und über das Wochenende einzustellen.

3.81. Die Abführung des Grundwassers unter Zwischenschaltung eines ausreichend dimensionierten Absetzbeckens und evtl. einer Neutralisation ist sicherzustellen.

3.82. Für die Einleitung in die Kanalisation ist ggf. die Zustimmung des Betreibers einzuholen.

3.83. Folgende Grenzwerte sind bei der Einleitung des abzupumpenden Grundwassers in die Kanalisation auf den Gemarkungen der Stadt LE einzuhalten: pH-Wert 6,5 – 10,0; absetzbare Stoffe nach 1/2 Std. 1,0 ml/l; Kohlenwasserstoffe, gesamt, nach DIN EN ISO 9377-2 20 mg/l; chlorierte Kohlenwasserstoffe (CKW) 0,05 mg/l. Vorgaben der örtlichen Entwässerungssatzung bleiben hiervon unberührt.

3.84. Für die Einleitung in Regenwasserkanalisation oder Oberflächengewässer sind die bei den Auflagen zu Oberflächengewässern/Hochwasserschutz genannten Grenzwerte einzuhalten.

3.85. Die abgepumpte Wassermenge auf den Gemarkungen der Stadt LE ist mittels geeigneter Messeinrichtungen (schwimmergesteuerte Pumpe mit Wasserzähler oder induktives Messgerät) laufend in einem Betriebsbuch zu registrieren. Das Betriebsbuch ist nach Abschluss der Maßnahme dem WBA unaufgefordert vorzulegen.

3.86. Vor Beginn und nach Beendigung der Grundwasserabsenkung auf den Gemarkungen der Stadt LE ist jeweils eine Grundwasserprobe zu entnehmen, deren Analyse dem WBA umgehend vorzulegen ist. Die Proben sind auf folgende Parameter zu untersuchen: Temperatur, elektrische Leitfähigkeit, pH-Wert, CKW, BTX-Aromaten, PAK, Kohlenwasserstoffe, Phenol, Ammonium.

3.87. Der Bemessungswasserspiegel für das RHB Erlenbrunnen ist auf den Grundwasserstand der Stichtagsmessung v. 10.7.2014 festzulegen (s. Anl. 4 zum Gutachten von S&P v. 17.11.2014).

3.88. Der Bemessungswasserspiegel für das Tunnelbauwerk ist auf das HGW2 festzulegen (s. Ziff. 7.5 des Gutachtens von S&P v. 27.11.2014).

3.89. Die Grundwasserumläufigkeit für das RHB Erlenbrunnen ist gemäß Ziff. 7.2 des Gutachtens von S&P v. 17.11.2014 herzustellen.

3.90. Die Grundwasserumläufigkeit für das Tunnelbauwerk ist gemäß Ziff. 7.5 des Gutachtens von S&P v. 27.11.2014 herzustellen.

3.91. Verbauelemente sind nach Erstellung des Bauwerks wieder zu entfernen oder mit Durchflussöffnungen (\varnothing 80 mm) in einem Raster von ca. 1 x 2 m zu versehen. Dauerhafte Verbaustrecken sind so herzustellen, dass zwischen anstehendem Gebirge und Verbau oder entsprechend perforiertem Verbau und Bauwerk Dränmattenstreifen verlegt werden um die Grundwasserumläufigkeit zu gewährleisten. Diese Dränmattenstreifen sind von Höhe des Bemessungswasserstands bis zur Filterschicht unter der Sohle des jeweiligen Bauwerks zu führen.

3.92. Die Geländemulde des Streitgrabens ist nur entlang der asphaltierten Feldwege mit einer maximalen Breite von 3 m entsprechend der Anlage 3 von IWP vom 30.9.15 mit Wasserbausteinen zu befestigen. Die restliche Fläche ist nur zu begrünen.

4. Bodenschutz

4.1. Zum Schutz des Bodens ist die Ausführungsplanung mit dem Landratsamt Esslingen / Amt für Wasserwirtschaft und Bodenschutz und der Stadt Stuttgart / Amt für Umweltschutz abzustimmen.

4.2. Für die Bauphase ist in Abstimmung mit den Bodenschutzbehörden (Amt für Umweltschutz der LHS und WBA des LRS ES) ein Bodenschutzkonzept zu erarbeiten, das auch die Verwertung des Bodens beinhaltet und generell dazu dient, die Vorgaben des Bodenschutzes zu gewährleisten. Anfallender Oberboden ist soweit

möglich zur Bewirtschaftungserleichterung und zur Bodenverbesserung im Planungsgebiet zu verwenden. Soweit der Oberboden nicht im Planungsgebiet zu verwenden ist, ist eine Oberbodenauftragsmaßnahme außerhalb des Planungsgebiets umzusetzen.

4.3. Spätestens drei Monate vor Beginn der Erdarbeiten ist der unteren Bodenschutzbehörde Stuttgart im Amt für Umweltschutz der LHS ein Konzept vorzulegen (vgl. UVS, Ziff. 9.1 oder LBP Ziff. 5.2.1 "Bodenverwertungskonzept"), das detaillierte Vorgaben nicht nur zur Verwertung, sondern auch zum schonenden und sparsamen Umgang mit kulturfähigen Ober- und Unterböden im Rahmen der Bauausführungen und den Bauabläufen – auch für die Bereiche der Kompensations- und Rekultivierungsmaßnahmen – enthält.

4.4. Zur Einhaltung und Anwendung der in UVS und LBP zum Bodenschutz angeführten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sowie die im Bodenverwertungs- bzw. Bodenmanagementkonzept enthaltenen Vorgaben ist eine Fachkraft für bodenkundliche Baubegleitung mit nachweislich vertieften Kenntnissen im Bodenschutz zu bestellen und der unteren Bodenschutzbehörde Stuttgart im Amt für Umweltschutz rechtzeitig vor Baubeginn zu benennen.

4.5. Folgende Regelwerke sind zu beachten: DIN 18915 und DIN 19731: U.a. bei Sicherung, Zwischenlagerung und Wiederverwertung von kulturfähigem Bodenmaterial. § 12 Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung (BBodSchV): Bei Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht oder Herstellung einer durchwurzelbaren Bodenschicht im Rahmen von Rekultivierungsmaßnahmen einschließlich Wiedernutzbarmachung. „Verwaltungsvorschrift des Umweltministeriums Baden-Württemberg für die Verwertung von als Abfall eingestuftem Bodenmaterial“ vom 14. März 2007 (VwV Boden): Bei bodenähnlicher Verwertung von Bodenmaterial unterhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht, davon ausgenommen allerdings Erdbewegungen innerhalb der Baumaßnahme, die z.B. dem Massenausgleich dienen, sofern das Bodenmaterial in geologisch vergleichbarer Tiefenlage verwertet wird.

4.6. Bei Maßnahme A7 (Entsiegelung Auffüllstraße Dürtlewang) auf einer Gemarkung der LHS sind die Rekultivierungsmaßnahmen so durchzuführen, dass die Böden ihre natürlichen Funktionen wieder voll umfänglich erfüllen können und die Leistungsfähigkeit erreichen, die den natürlich vorkommenden Böden im Umfeld entspricht. Hierzu sind bei den Entsiegelungsmaßnahmen folgende Schritte umzusetzen: 1. Entfernen von Versiegelung und Unterbau. 2. Beseitigen von Verdichtungen des Unterbodens (Tiefenlockerung). 3. Oberbodenauftrag und Herstellen einer durchwurzelbaren Bodenschicht in einer den natürlichen Verhältnissen in der Umgebung entsprechenden Mächtigkeit unter Verwendung geeigneten Oberbodenmaterials.

4.7. Die fachgerechte Durchführung bodenbezogener Kompensationsmaßnahmen ist durch eine bodenkundliche Baubegleitung sicherzustellen.

4.8. Der Vorhabensträger hat den Trassenbau der eigentlichen Trasse so zu organisieren, dass betriebsbedingte Bodenverdichtungen lediglich im Bereich des engeren Baufeldes verursacht werden. Lassen sich Verdichtungen nicht gänzlich vermeiden, z. B. wegen der Bauweise der Autobahnbrücke oder anderer Ingenieurbauwerke, ist darauf zu achten, Verdichtungen so gering wie möglich zu halten.

4.9. Alle Bodenarbeiten (z.B. Abschieben des Oberbodens) sind möglichst nur bodenschonend mit geeigneten Geräten (zulässige Bodenpressung $< 4\text{N/cm}^2$) wie z.B. Kettenfahrzeugen etc. und bei geeigneter Witterung in Abstimmung mit der bodenkundlichen Baubegleitung auszuführen.

4.10. Entstandene Bodenverdichtungen sind am Ende der Baumaßnahmen mit geeignetem Gerät tiefgründig zu lockern.

4.11. Zu Beginn der Baumaßnahmen ist hochwertiger Oberboden (humoser Boden/Mutterboden) abzuschleppen und - notwendigenfalls unter Beachtung der Anforderungen, die die Vegetationsperioden an den Auftrag stellen - möglichst ohne Zwischenlagerung, unter Berücksichtigung der exakten Zuordnung des Oberbodenverwertungskonzepts von Spenderflächen zu Auftragsflächen, zu verwerten. Dabei ist überschüssiges Bodenmaterial ggf. fachgerecht zwischenzulagern und das Bodenmaterial vom übrigen Bodenaushub bis zur weiteren Verwertung getrennt zu lagern und sachgerecht zu verwerten.

4.12. Der Schutz des Mutterbodens nach § 202 Baugesetzbuch ist zu beachten: „Mutterboden, der bei der Errichtung und Änderung baulicher Anlagen sowie bei wesentlichen anderen Veränderungen der Erdoberfläche ausgehoben wird, ist in nutzbarem Zustand zu erhalten und vor Vernichtung oder Vergeudung zu schützen.“

4.13. Zwischengelagertes Oberbodenmaterial ist vor Verdichtung und Vernässung zu schützen. Der Untergrund der Oberbodenmiete(n) ist so zu wählen, dass keine Staunässe entsteht (Mulden sind zu vermeiden). Die Oberfläche(n) der Miete(n) ist/sind mit einer Neigung zu versehen (ca. 4 %), damit das Niederschlagswasser abfließen kann. Um Verdichtungen zu vermeiden, sollen die Miete(n) sofern möglich eine steile Trapezform mit einer maximalen Schütthöhe von 2 m erhalten. Bei einer vorgesehenen Lagerungsdauer von über sechs Monaten ist die jeweilige Bodenmiete umgehend nach Aufschüttung mit tiefwurzelnden, winterharten und stark wasserzehrenden Pflanzen zu begrünen, um Verdichtungen und Fäulnisvorgängen entgegenzuwirken.

4.14. Die Auffüllflächen im Sinne des Oberbodenverwertungskonzepts sind nicht mit Lieferfahrzeugen (z.B. LKW) zu befahren.

4.15. Durch die Auffüllmaßnahmen dürfen keine Verschlechterungen der chemischen, physikalischen und biologischen Bodenbeschaffenheiten eintreten.

4.16. Für die Baumaßnahme und die vorgesehene Verwertung des Bodens ist eine Fachkraft für die bodenkundliche Baubegleitung zu bestellen, die nachweislich über den nötigen Sachverstand (bodenkundliche Aus- und/oder Fortbildung) verfügt. Diese Fachkraft ist dem WBA mindestens vier Wochen vor Baubeginn zu benennen. Dem WBA ist rechtzeitig vor Baubeginn ein Bodenmanagement-Konzept, das die Umsetzung der o.g. Auflagen berücksichtigt, durch die Fachkraft der bodenkundlichen Baubegleitung vorlegen zu lassen.

4.17. Die Fachkraft für die bodenkundliche Baubegleitung ist für bodenfachlich korrektes Arbeiten verantwortlich und von der Vorhabenträgerin gegenüber den Bauausführenden mit der notwendigen Weisungsbefugnis auszustatten, die es ihr erlaubt, unsachgemäß durchgeführte Bodenarbeiten zu unterbinden und Bauarbeiten bei ungeeigneten Witterungsverhältnissen (bei nicht tolerierbarer Bodenkonsistenz) unterbrechen zu lassen.

5. Denkmalschutz

5.1. Für die archäologische Verdachtsfläche „abgegangene Siedlung Hofstetten“ sind frühzeitig im Vorfeld der Erschließung archäologische Voruntersuchungen durch das Landesamt für Denkmalpflege im Regierungspräsidium Stuttgart (LAD) durchführen zu lassen, um den Umfang ggf. erforderlicher Rettungsgrabungen festzustellen.

5.2. Die mit der Ausführung der Baumaßnahmen beauftragten Unternehmen sind darauf hinzuweisen, dass bei den Bauarbeiten entdeckte Kulturdenkmale unverzüglich einer Denkmalschutzbehörde oder der Gemeinde anzuzeigen sind und der Fund und die Fundstelle bis zum Ablauf des vierten Werktages nach der Anzeige in unverändertem Zustand zu erhalten ist, sofern nicht die Denkmalschutzbehörde mit einer Verkürzung der Frist einverstanden ist und damit keine unverhältnismäßig hohen Kosten oder Nachteile verbunden sind, deren Ersatz die Denkmalschutzbehörde ablehnt.

6. Sicherheit des Bahnbetriebs, Brandschutz

6.1. Die Ausführungspläne für die Gleis-, Haltestellen-, Fahrleitung-, Zugsicherungs- und Stromversorgungsanlagen sind von einer sachkundigen Person oder Stelle nach § 5 Abs. 2 BOStrab fachtechnisch prüfen zu lassen. Die geprüften Unterlagen samt Prüfbericht der sachkundigen Person sind vom Betriebsleiter abzeichnen zu lassen und - mit einer Stellungnahme versehen - der Technische Aufsichtsbehörde für Straßenbahnen (TAB) vor Bauausführung vorzulegen.

6.2. Bei Tunnelabschnitten ist die Standsicherheit aller tragenden Bauteile einschließlich der notwendigen Hilfskonstruktionen unter Berücksichtigung der Bauzustände nachzuweisen, so dass sich die Nachweise auch auf bereits vorhandene und zu ertüchtigende Bauwerke erstrecken.

6.3. Vor Baubeginn sind die Standsicherheitsnachweise und die zugehörigen Ausführungszeichnungen durch einen anerkannten Prüfsachverständigen für Baustatik in der einschlägigen Fachrichtung prüfen zu lassen. Der Prüfsachverständige darf an der Aufstellung der zu prüfenden Unterlagen nicht beteiligt gewesen sein.

6.4. Bei der Auswahl des Prüfsachverständigen ist die TAB zu beteiligen.

6.5. Der Nachweis (Prüfbericht) über die geprüfte Tunnelstatik ist der TAB vorzulegen.

6.6. Zugänge zum Tunnel für den Notfall und für das Betriebspersonal sowie die Eingangsflächen sind in den Ausführungsplänen darzustellen.

6.7. Für Brandfälle ist technisch oder betrieblich sicherzustellen, dass nach Bekanntwerden eines Brandes die vorhandenen Signale der Zugsicherung gesperrt zeigen und Züge durch Fahrsperrung am Einfahren in den Streckenabschnitt gehindert werden.

6.8. Der TAB ist darzulegen, welche baulichen und technischen Maßnahmen getroffen werden, um ein Abstürzen von Fahrzeugen von der Brücke über die Autobahn zu verhindern.

6.9. Schaltschränke dürfen nur außerhalb erforderlicher Sichtdreiecke, außerhalb des Sicherheitsraums und mit dem Rücken zum Gleis aufgestellt werden.

6.10. Für die zur Verringerung der Gefahr durch Streuströme getroffenen Maßnahmen sind Nachweise der Wirksamkeit von einer sachkundigen Person oder Stelle nach § 5 Abs. 2 BOStrab erbringen zu lassen und dies der TAB nachzuweisen. Es genügt, den Prüfbericht zur Anlage 5 der TAB nach der Betriebsaufnahme nachzureichen, insbesondere, wenn die Messverfahren vorgeben, dass die Messung erst nach der Inbetriebnahme erfolgen kann.

6.11. Der Statik der Brückenbauwerke sind die Lasten aller im Netz der SSB verkehrender normalspuriger Stadtbahn- und schienengängiger Betriebsfahrzeuge zu Grunde zu legen. Die Prüfberichte des Prüfstatikers sind der TAB vorzulegen.

6.12. Die Sicherheitsräume sind, mit Ausnahme der Tunnelabschnitte, in denen die Sicherheitsräume auf oder unter Stegen angelegt sind, durchgehend eben und begehbar anzulegen. Der Sicherheitsraum ist, soweit er in der Bahnachse liegt, entsprechend kenntlich zu machen.

6.13. Die Baumaßnahme ist auf der Grundlage der vorgelegten Planunterlagen nach den Vorschriften der BOStrab und der ergänzenden Richtlinien sowie unter Beachtung der Arbeitsschutz-/ Unfallverhütungsvorschriften, des Behindertengleichstellungsgesetzes und der einschlägigen VDE-Bestimmungen bzw. DIN-Normen zu erstellen.

6.14. Änderungen, die sich bei der Bauausführung ergeben, sind der TAB rechtzeitig vor der beabsichtigten Ausführung mit den erforderlichen Unterlagen zur Beurteilung vorzulegen.

6.15. Grundsätzlich ist auf das Vorhandensein von Sichtdreiecken zu achten. Die Sichtdreiecke sind von Einbauten (u. a. auch Schaltschränke, Lärmschutzwände oder Zäune) und höherem Bewuchs freizuhalten und planungsrechtlich zu sichern.

6.16. Auf den Bahnsteigen der Haltestellen entlang der Bahnsteigkanten ist grundsätzlich eine Breite von 1,50 m von betriebsbedingten Einbauten (Fahrausweisautomaten, Sitzbänken, u. ä.) freizuhalten. Bei sonstigen Einbauten ist ein Abstand von mindestens 2,00 m einzuhalten.

6.17. In Ergänzung des § 31 BOStrab sind die Bestimmungen des Behindertengleichstellungsgesetzes vom 27.04.2002 (BGBl. I S. 1468) sowie der einschlägigen DIN 18040-3 zu berücksichtigen. Abweichungen von der Norm sind im Rahmen der mit den einschlägigen Verbänden für das Stadtbahnssystem Stuttgart erarbeiteten, bewährten Lösungen möglich.

6.18. Die ausreichende Rutschfestigkeit der Bodenbeläge der Bahnsteige, ihrer Zugänge und –rampen ist nachzuweisen und das „Merkblatt über den Rutschwiderstand von Pflaster und Plattenbelägen für den Fußgängerverkehr“ (Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln) zu beachten, indem ein Werkstoffnachweis für die Rutschfestigkeit R11 erbracht wird. Die ausreichende Rutschfestigkeit ist auch dann als nachgewiesen zu betrachten, wenn die gleichen Baustoffe für die Ausführung gewählt werden, die schon bislang im SSB-Netz verwendet wurden und dementsprechend den genannten Standards genügen.

6.19. Beginn und Ende der Baumaßnahmen sind der TAB mitzuteilen.

6.20. Die Aufsicht über den Bau gemäß § 61 Abs. 1 BOStrab ist im Einvernehmen mit der TAB einer sachkundigen Person nach § 5 Abs. 2 BOStrab zu übertragen.

6.21. Es ist sicherzustellen, dass die Zugsicherungsanlage zum Zeitpunkt der Inbetriebnahme fertiggestellt und betriebsbereit ist.

6.22. Mit den im Rahmen der Abnahme der Baumaßnahme gemäß § 62 Abs. 2 BOStrab zu treffenden Feststellungen ist im Einvernehmen mit der TAB eine sachkundige Person nach § 5 Abs. 2 BOStrab zu beauftragen. Über die Feststellungen sind gemäß § 62 Abs. 3 BOStrab Niederschriften zu fertigen und jeweils auch vom Betriebsleiter unterzeichnen zu lassen. Die Niederschriften sind spätestens 14 Tage vor der beabsichtigten Inbetriebnahme mit dem Antrag auf Erteilung des Abnahmebescheids bei der TAB einzureichen (§ 62 Abs. 4 BOStrab).

6.23. Sofern beim Umbau von Schienenstrecken Teilabschnitte vor Fertigstellung der Gesamtmaßnahme vorläufig in Betrieb genommen werden sollen, oder durch andere Begleitumstände die Abnahmefeststellungen noch nicht abschließend vor der beabsichtigten Aufnahme des Betriebes getroffen werden können, ist dies der TAB mindestens 10 Tage vor beabsichtigter Inbetriebnahme mitzuteilen. Die Feststellung der Betriebs- und Verkehrssicherheit ist hierbei mittels entsprechender Nachweise zu erbringen, welche der TAB mindestens 3 Werkzeuge vor beabsichtigter Inbetriebnahme vorzulegen sind. Bei Nichtvorlage dieser Nachweise ist eine Aufnahme des Betriebes unzulässig.

6.24. Bei der Inbetriebnahme von Bauprovisorien ist 6.23 analog anzuwenden.

6.25. Für die Gleichrichterunterwerke sind die erforderlichen Feststellungen gem. 26. BImSchV zu treffen und der TAB zusammen mit den Abnahmeunterlagen vorzulegen. Bei der Ausrichtung der Lüftungsöffnungen des Technikgebäudes / der Technikräume ist darauf zu achten, dass Anwohner durch Geräuschentwicklungen der Unterwerke nicht belästigt werden.

6.26. Mit der Stadt LE und der Feuerwehr LE sowie mit dem zuständigen Kreisbrandmeister des Lkr. Esslingen sind Einsatzkonzepte, Nutzung vorhandener oder zur Verfügung gestellter Ausrüstung, Nutzung vorhandener Sondertechnik, die Aufschaltung der Brandmeldeanlage, Anforderungen an die Ausbildung und Ausrüstung der Feuerwehr und die Aufstellung eines Feuerwehrplans abzustimmen. Dabei ist zu klären, inwieweit und für welche Szenarien zusätzliche Kräfte der Feuerwehr Stuttgart einzubinden sind.

6.27. Die Brandmeldeanlage für den Stadtbahntunnel ist auf die 24/7 besetzte Betriebsleitstelle der SSB aufzuschalten, so dass von dort die Feuerwehr jederzeit zu alarmieren ist. Der Vorhabensträger hat die Details im Rahmen der Ausführungsplanung mit den zuständigen Stellen abzustimmen.

6.28. Der Vorhabensträger hat sich mit den zuständigen Stellen über die Zugänglichkeit zur Haltestelle Flughafen/Messe und zur Kehr- und Bereitstellungsanlage für den Tunnel im Hinblick auf die Belange des Brandschutzes abzustimmen.

6.29. Die Einbauten, Laufwege, Stege und Übergänge usw. im Tunnel sind aus im Wesentlichen nicht brennbaren Materialien auszuführen.

6.30. Soweit Zuwege, Ein- und Ausgänge usw. des Tunnelbauwerks direkt auf den Werksgeländen der Messe Stuttgart oder des Flughafens Stuttgart enden oder diese tangieren, sind entsprechende Absprachen über Schließsysteme etc. zu treffen und im Rahmen der Abstimmung sicherzustellen, dass alle Zugänge von der Feuerwehr LE zu öffnen sind.

6.31. Mit der Branddirektion der LHS ist vorab das weitere Vorgehen abzustimmen, falls die Notwendigkeit erkennbar wird, dass Kräfte der Feuerwehr Stuttgart in Alarm- und Gefahrenabwehrpläne außerhalb der Gemarkungen der LHS eingebunden werden sollten.

6.32. Die Löschwasserversorgung im Tunnel und die genaue Führung der Löschwasserleitung sind im Detail im Zuge der Ausführungsplanung mit der Stadt LE, der Feuerwehr LE und dem LRA Esslingen abzustimmen.

6.33. Die Entnahmestellen und Löschwassermengen sind entsprechend dem Merkblatt der Feuerwehr Stuttgart über Schlauchanschluss-Einrichtungen in Tunnelanlagen herzustellen. Die Ausführungsplanung der Schlauchanschlussstellen ist mit der Feuerwehr der Stadt LE abzustimmen.

6.34. Feuerwehrzuwegungen (Fahrwege) im Bereich der gesamten Strecke sind für Achslasten von 11 t auszulegen. Die neuen und die vorhandenen Überführungen sind gemäß den Vorgaben der LBOAVO § 2 und der VwV Feuerwehrflächen auszuführen. Zugänge sind gleichermaßen herzustellen.

6.35. Die Details zu den Anlaufpunkten für die Feuerwehr sind mit den zuständigen Stellen abzustimmen.

6.36. Für die Technikebenen in der unterirdischen Anlage bei der Haltestelle Flughafen/Messe sind Entrauchungsmöglichkeiten vorzusehen. Hierzu ist, wie die SSB mit den zuständigen Stellen abgestimmt hat, das Treppenhaus so mit Öffnungen zur Umgebungsluft zu versehen, dass die Feuerwehr mit mobilen Lüftereinheiten die Entrauchung bewerkstelligen kann.

6.37. Im Feuerwehrplan sind auch die Haltestellen im Bezug auf die Löschwasserversorgung und Schalteinrichtungen sowie insbesondere die unterirdischen Anlagen abzuhandeln.

6.38. Für die unterirdischen Anlagen ist ein Entwässerungsplan zu erstellen.

6.39. Der zu erstellende Feuerwehrplan ist mit den zuständigen Stellen abzustimmen und bei der Erstellung die DIN 14095 sowie das vom LRA der Stellungnahme beige-

fügte Merkblatt zu beachten. Die Streckenkilometrierung ist im Feuerwehrplan darzustellen.

6.40. In den zu erstellenden Feuerwehrplan sind Informationen zum gesamten Verlauf, zur Streckenführung, zu den Haltestellen, zu den Zugängen und den Zuwegungen aufzunehmen.

6.41. Die benötigte Anzahl der Ausfertigungen des Feuerwehrplans ist im Rahmen der Ausführungsplanung mit den zuständigen Stellen abzustimmen.

6.42. Zu- und Durchfahrten, Aufstell- und Bewegungsflächen für die Feuerwehr, Zuwegungen, Feldwege am Streckenverlauf, Bahnübergänge, Unter- und Überführungen, Zugänge am gesamten Streckenverlauf, Brücken etc. sind gemäß den Vorgaben der LBOAVO § 2 und der VwV Feuerwehrflächen auszuführen.

6.43. Bei Durchfahrten unterhalb von Fahrdrähten sind neben der erforderlichen Höhe auch die notwendigen Sicherheitsabstände zum Fahrdraht einzuhalten.

6.44. Die Feuerwehrezufahrten zur Haltestelle Messe West sind gegen unbefugtes Befahren zu sichern.

6.45. Die Ausführungsplanung der Absperrungen ist mit der Feuerwehr der Stadt LE abzustimmen.

6.46. Soweit nicht bereits geschehen sind die Maßnahmen zur Löschwasserversorgung an der Haltestelle Messe West mit der Stadt LE, untere Baurechtsbehörde, abzustimmen.

6.47. Entsprechend den bereits durchgeführten Abstimmungsgesprächen mit Feuerwehr LE, LRA Esslingen und Stadt LE ist die Löschwasserleitung in vereinfachter Form geflutet und mit Frostschutzmittel geschützt auszuführen. Die Entnahmestellen sind in einem Abstand von 80 bis 100 Metern vorzusehen.

6.48. Der Vorhabensträger hat zwei schienengängige Loren z. B. zum Transport von Lösch- und Rettungsgerät, jeweils eine an jedem Tunnelende, bereitzustellen und diese diebstahl- und vandalismusgeschützt in einem Behältnis in der unmittelbaren Umgebung des Rampenkopfpunkts, z. B. in der Haltestelle, unterzubringen. Es ist dafür Sorge zu tragen, dass alle Stellen, die für die Benutzung der Loren in Frage kommen (z. B. die Feuerwehr der Stadt LE und die Flughafenfeuerwehr), Zugriff auf die Loren erhalten, beispielsweise durch Einbau verschiedener Schließungen in Anlage zur Sicherung der Loren.

6.49. Die weitere Ausführungsplanung zu Anlagen der Brandmeldung ist mit den zuständigen Stellen bei der Stadt LE und beim LRA Esslingen abzustimmen.

6.50. Im Tunnel ist eine BOS-Funkanlage zu installieren und die Ausführungsplanung für diese Anlage rechtzeitig und vor Inbetriebnahme der baulichen Anlage mit den zuständigen Stellen bei Stadt LE, LRA Esslingen und Feuerwehr LE, notwendigenfalls auch der Feuerwehr der LHS, abzustimmen.

6.51. Falls die BOS-Funkanlage in analoger Technik erstellt wird, ist sie so auszuführen, dass eine Umrüstung auf digitale BOS-Funktechnik möglich ist.

6.52. Die Notfallerdungsanlagen sind entsprechend der Antragsplanung, die die Ergebnisse der vorangegangenen Gespräche mit den zuständigen Stellen abbildet, auszuführen. Die Ausführungsplanung ist mit den zuständigen Stellen abzustimmen.

6.53. Die Alarm- und Ausrückeordnung ist mit den zuständigen Stellen abzustimmen und notwendigenfalls die Feuerwehr der LHS in die Abstimmung einzubinden, insbesondere, falls die zuständigen Stellen für die Gemarkungen der Stadt LE die Hinzuziehung im Rahmen der Überlandhilfe für notwendig erachten.

6.54. Am Tunnelportal ist eine Einrichtungen zum Oberleitungs-Erden zu installieren. Im Zugriffsbereich der Einrichtung zum Oberleitungs-Erden ist eine Sprechstelle zur SSB Leitstelle einzurichten.

6.55. Der Vorhabensträger hat die Feuerwehr Leinfelden-Echterdingen in Bezug auf SSB-spezifische Gefahrenlagen zu schulen. Schulungsunterlagen als Einsatzmerkmale sind der Feuerwehr zur Verfügung zu stellen.

6.56. Einzelheiten bezüglich der Dauer des Funktionserhalts der elektrischen Leitungsanlagen sind mit den für den Brandschutz zuständigen Dienststellen im Zuge der Ausführungsplanung abzustimmen.

7. Schutz der Versorgungsleitungen

Die im Planfeststellungsbereich befindlichen Leitungen sind vor den Bauarbeiten des Vorhabensträgers zu sichern und ggf. zu verlegen. Die Leitungsfirmen sind rechtzeitig vor Baubeginn in die Entwurfs- und Ausführungsplanung einzubinden.

8. Sonstiges

Der Vorhabensträger hat durch Berücksichtigung in seinen Ausschreibungen und Vergabeverträgen in geeigneter Weise sicherzustellen, dass die Nebenbestimmungen und Zusagen dieser Planfeststellung und etwaiger auf dieser Grundlage ergehender weiteren Anforderungen auch von den beauftragten Firmen oder ihren Beauftragten beachtet werden, soweit sie von den entsprechenden Bestimmungen berührt sein können. Die Firmen bzw. Beauftragten sind vor Aufnahme der Arbeiten vor Ort hierauf hinzuweisen und in etwaige kritische Arbeiten oder Bereiche einzuweisen.

9. Zusagen

Der Vorhabensträger hat zugesagt:

9.1. die Einstiegsfelder auf den Bahnsteigen entsprechend den Ergebnissen der Jahresgespräche mit den Verbänden, die die Belange der Barrierefreiheit vertreten, in Noppenstruktur auszuführen;

9.2. die dynamische Fahrgast-Informationsanlage (DFI-Anlage), soweit die derzeit in Erprobung befindliche Anlage positiv getestet wird, so auszurüsten, dass die Information auf der Neubaustrecke auf Anforderung auch akustisch erfolgen kann;

9.3. die für die Barrierefreiheit ausreichende Beleuchtungsstärke und die Gleichmäßigkeit der Beleuchtung durch die Einhaltung der E-Baurichtlinien sicherzustellen und auf die ausreichende Ausleuchtung der Gleiszone im Zuge von Querungsstellen besonders zu achten;

9.4. den mit dem Dachverband Integratives Planen und Bauen (DIPB) abgestimmten Standard der Barrierefreiheit - entsprechend den Aussagen aus den Antragsunterlagen zu Einschränkungen und Abweichungen von der DIN - auch in den neuen Anlagen umzusetzen;

9.5. entsprechend den aus den Antragsunterlagen zu entnehmenden Planungsdetails sowohl die Haltestellenbeschilderung als auch die Gestaltung der Leitlinien durch tastbare in bewährter Weise kontrastreich auszuführen und damit die DIN 32984 einzuhalten;

9.6. im Rahmen ihrer Möglichkeiten auf eine nahtlose Schnittstelle zwischen der Haltestelle Messe West und der angrenzenden neuen Piazza im Sinne der Barrierefreiheit hinzuwirken;

9.7. den Eigentümern entstehende Flächenverluste infolge des Stadtbahnbaus grundsätzlich entsprechend den geltenden Bestimmungen zu entschädigen;

9.8. für angeschnittene Grundstücke entsprechend den einschlägigen Rechtsvorschriften eine Anschneideentschädigung zu bezahlen,

9.9. zur Minderung von Eingriffen in das Schutzgut Boden ein Bodenschutzkonzept zu erstellen und eine bodenkundliche Baubegleitung zu bestellen, um die Eigentumsrechte der Grundstückseigentümer zu schützen;

9.10. soweit notwendig bauzeitlich beanspruchte landwirtschaftliche Flächen nach Abschluss der baubedingten Nutzung mit einer Tiefenlockerung durcharbeiten zu lassen;

9.11. im Falle von Beeinträchtigungen der Nutzbarkeit landwirtschaftlicher Flächen durch Eingriffe in das Schutzgut Boden aus dem Stadtbahn-Bauvorhaben grundsätzlich Entschädigungen entsprechend den geltenden Bestimmungen zu bezahlen;

9.12. Flur- und Folgeschäden für die Landwirtschaft, die nachweislich aus dem Projekt herrühren, ggf. entsprechend den rechtlichen Vorgaben zu entschädigen;

9.13. die von Maßnahmen des Vorhabens betroffenen Landwirte, soweit diese bekannt sind, während der Bauphase laufend über Beeinträchtigungen, die für den Stadtbahnbau notwendig sind, zu unterrichten;

9.14. die naturschutzrechtlichen Ausgleichsmaßnahmen, z. B. die Anlage von Brachen, nach Möglichkeit mit den Bewirtschaftern der angrenzenden Flächen abzustimmen;

9.15. die Pflege der Buntbrachen nach dem im Vorhabensgebiet bereits praktizierten Pflegekonzept des Ausgleichskonzepts der Landesmesse durchführen zu lassen;

9.16. bei den Eigentümern betroffener Grundstücke nachzufragen, ob dort Drainagen vorhanden sind und, sofern beim Bau und den zugehörigen Arbeiten funktionsfähige Drainagen vorgefunden werden, die durch das Vorhaben ganz oder teilweise zerstört werden, diese wiederherzustellen;

9.17. Ackerflächen nur kleinflächig und nur auf Restflächen entlang der Trasse in Grünland umzuwandeln, wenn sie nicht mehr für eine ackerbauliche Nutzung geeignet sind;

9.18. Ackerflächen nur kleinflächig und nur auf Restflächen entlang der Trasse in Streuobstflächen umzuwandeln, wenn sie nicht mehr für eine ackerbauliche Nutzung geeignet sind und Streuobstflächen nur als Ersatz für entfallende Streuobstflächen, nicht aber als Ersatz für andere Eingriffe einzusetzen;

9.19. unwirtschaftliche bzw. nicht mehr bewirtschaftbare Restflächen auf Wunsch des betroffenen Eigentümers zu erwerben;

9.20. das Flurstück 4061, das bauzeitlich partiell für die Verlegung einer Gasleitung in Anspruch genommen wird, auch währenddessen (von Süden her) erreichbar zu halten;

9.21. in der Folge der projektbedingten Eingriffe in sein Grundstück den Eigentümer für die Mehrkosten einer Umfahrt für die bereits genehmigte Halle, die in eine andere Lage zu verschieben ist, zu entschädigen und für diese Kosten und alle anderen den Einwender betreffenden entschädigungsrelevanten Sachverhalte ein Gutachten bei einem Sachverständigen anfertigen zu lassen;

9.22. dem Einwender ggf. Einnahmeausfälle, die aus der Verlegung von Komponenten der Photovoltaikanlage durch einen zeitweilig unterbrochenen Betrieb entstehen, im Rahmen der Gesamtverhandlungen zu entschädigen;

9.23. den Zaun an der Grundstücksgrenze des Einwenders zur Stadtbahn hin gegenüber der Planung verkürzt auszuführen, sofern dies der Einwender wünschen sollte;

9.24. grundsätzlich die Erreichbarkeit der landwirtschaftlichen Flächen während des ganzen Jahres sicherzustellen und im Falle, dass kurzzeitige Ausnahmen hiervon notwendig werden, dies mit den betroffenen Landwirten abzustimmen;

9.25. im Hinblick auf Ertragsausfälle und Bewirtschaftungerschwernisse Entschädigungen im Rahmen der rechtlichen Vorgaben zu vereinbaren;

9.26. Landwirten, deren bereits genehmigte Bauvorhaben von dem Stadtbahnbauvorhaben betroffen sind, bei der Umplanung ihrer bereits genehmigten Vorhaben zu unterstützen;

9.27. mit der Stadt LE Vereinbarungen zu den in Anspruch zu nehmenden städtischen Flächen zu treffen;

9.28. Inanspruchnahmen auf Grundstücken der Projektgesellschaft Neue Messe GmbH & Co. KG (ProNM) mit Dienstbarkeiten zugunsten der SSB zu sichern und der ProNM eine Dienstbarkeitsentschädigung hierfür zu bezahlen;

9.29. die Erschließung des Baugeländes der Halle 10 der ProNM von der Flughafenstraße mindestens bis 2017 nicht durch ihre Baumaßnahmen zu unterbrechen;

9.30. die Leitungspläne (Stand der Einreichung der Planfeststellungsunterlagen) zu überarbeiten und der ProNM erneut zur Verfügung zu stellen;

9.31. sich zu bemühen, die Nutzung der Restflächen des Parkplatzes P34 der Flughafen Stuttgart GmbH (FSG) während der Bauzeit zu ermöglichen;

9.32. über ihre Verpflichtungen hinaus weitergehende Maßnahmen des Schall- und Erschütterungsschutzes im Bereich des von der FSG geplanten Neubaus zu ergreifen, soweit sich die FSG in einer vertraglichen Vereinbarung zur Übernahme aller zusätzlicher Kosten verpflichtet;

9.33. Flächen der Flughafen Stuttgart GmbH (FSG), die bauzeitlich in Anspruch genommen werden, auf ihre Kosten wieder herstellen zu lassen, allerdings nur in dem Umfang, der den vorher vorhandenen Anlagen entspricht; für weitere Maßnahmen steht sie für Abstimmungen bereit, für die Ausführung solcher Maßnahmen ist allerdings die Kostenübernahme des späteren Eigentümers für die Mehrkosten zwingend;

9.34. den Stadtbahntunnel so herzustellen, dass eine Überbauung entsprechend den vor der Einreichung der Planfeststellungsunterlagen zwischen SSB und FSG abgestimmten Bedingungen möglich bleibt; sie sagt weiterhin zu, dieser zukünftigen Bebauung im oben genannten abgestimmten Sinne zuzustimmen;

9.35. sich mit der FSG über den Umfang der zugesagten Beweissicherungsverfahren abzustimmen

9.36. die 847 m² zu entsiegelnde Fläche im Rahmen der Maßnahme A7 des Landschaftspflegerischen Begleitplans (LBP) (Rückbau der Auffüllstraße Dürrolewang) als Wiese herzustellen;

9.37. die Baustellenausfahrt im Bereich der BAB-Einfahrrampe stets in sauberem, ordnungsgemäßem und verkehrssicherem Zustand zu halten, Verschmutzungen der Rampe zu vermeiden bzw. nach deren Eintritt unverzüglich zu beseitigen, den Anweisungen von Polizei und Autobahnmeisterei Folge zu leisten und den Winterdienst an der Baustellenausfahrt bis an die Grenze zur öffentlichen BAB-Fahrbahn selbst zu organisieren und durchführen zu lassen;

9.38. die Anbindung der Baustellenausfahrt an die BAB-Einfahrrampe aufgrund der damit verbundenen temporären Baustellenverkehrsführung nur außerhalb des Zeitraums, in dem Winterdienst betrieben wird, herzustellen;

9.39. darauf zu achten, dass temporäre Baustellenmarkierungen nach dem Stand der Technik verwendet werden, um diese rückstandslos entfernen zu können;

9.40. vor Beginn der Bauarbeiten eine Vermessung und Beweissicherung sowie eine Dokumentation des Bestandes an der BAB-Einfahrt durchzuführen;

9.41. unter Verzicht der Anwendung auf die hier nicht einschlägigen Normen für Fahrzeugrückhaltesysteme die Planung für das Bauwerk zur Abfangung des Höhenversatzes zwischen Stadtbahntrasse und Straßenfahrbahn im Bereich der L-1192-Überführung so zu modifizieren, dass geringfügige Anprallunfälle von Straßenfahrzeugen nicht zu einer Verschiebung des Abfangbauwerkes führen und dass die Höhe des Abfangbauwerkes mindestens so weit wie im Querschnitt bei km 4+489 über die Straßenoberfläche hinausragt;

9.42. neben den Entwässerungsleitungen auch Fernmelde- und Steuerleitungen der Straßenbauverwaltung bauzeitlich zu sichern;

9.43. Abstimmungsgespräche mit dem Referat 45 des RPS zu führen, um nach Möglichkeiten zu suchen, die Vollsperrung der BAB 8, die für das Einfahren der Brücke notwendig wird, so zu koordinieren, dass am selben Wochenende ähnliche Arbeiten Dritter ausgeführt werden können;

9.44. soweit entgegen den bisherigen Annahmen der SSB dennoch die Notwendigkeit zur Änderung oder Verlegung von Schilderbrücken erkennbar wird, mit dem RPS, Referat 43, in Verbindung zu treten;

9.45. über die gemeinsame Nutzung des Bauwerks 7321 614 (Brücke der L 1192 über einen Ast der B 27) eine Vereinbarung zur gemeinsamen Nutzung mit dem Straßenbaulastträger abzuschließen;

9.46. grundsätzlich das Lichtraumprofil von 4,70 m über dem Verkehrsraum der Straßen freizuhalten;

9.47. die weitere Planung mit dem RPS, Abt. 4 Straßenwesen und Verkehr, abzustimmen; bei der Ausführung und der Pflege der (natur- und artenschutzrechtlichen) Maßnahmen darauf zu achten, landwirtschaftliche Belange z. B. hinsichtlich der Freihaltung des Lichtraumprofils für landwirtschaftliche Fahrzeuge zu berücksichtigen;

9.48. die Umleitungsplanung, die in den Antragsunterlagen nur zum Nachweis der grundsätzlichen Machbarkeit des Vorhabens dargestellt ist, im Rahmen der Ausführungsplanung weiter zu detaillieren, was mögliche Änderungen an Inhalten und Umleitungskonzept ermöglicht. Die Vorhabensträgerin wird sich mit dem RPS, Ref. 46 Verkehr, hierzu weiterhin austauschen;

9.49. die Abwicklung der Baustelle rechtzeitig mit der Verkehrsbehörde beim Bürger- und Ordnungsamt der Stadt LE abzustimmen;

9.50. im Rahmen der Ausführungsplanung mit dem Bürger- und Ordnungsamt der Stadt LE die in der Stellungnahme behauptete Blendproblematik zu erörtern und notwendigenfalls sachverständig prüfen zu lassen;

9.51. im Falle von Umleitungen während der Bauphasen, die den Zuständigkeitsbereich der Unteren Verkehrsbehörde des LRA Esslingen tangieren, diese frühzeitig zu beteiligen;

9.52. vor Baubeginn mit dem LRA Esslingen, Amt 51, Straßenbauamt, eine Bau-durchführungsvereinbarung zu schließen, um die Bereiche zu regeln, in denen die Belange des Straßenbaus des Landkreises betroffen sind, konkret die Unterquerung der Kreisstraße 1272 (Flughafenentlastungsstraße);

9.53. die technischen Details der geplanten baulichen Ausführung vorab mit dem LRA Esslingen, Amt 51, Straßenbauamt, abzustimmen, soweit sie die dessen Belange betreffen; soweit zur Regelung der Belange des LRA Esslingen, Amt 51 Straßenbauamt, privatrechtliche Vereinbarungen notwendig sind, diese mit dem LRA zu schließen;

9.54. das SG 512 (Straßenbetrieb) des LRA Esslingen insbesondere in der Phase der Ausführungsplanung zu beteiligen, um mögliche Konflikte mit betrieblichen Belangen des Straßenverkehrs nach Möglichkeit zu vermeiden;

9.55. die Flughafen Stuttgart GmbH als Straßeneigentümer weiterhin in die Planung einzubinden;

9.56. das Feldwegenetz in seiner Funktionalität wieder herzustellen, was durch die Umsetzung der vorgelegten Planung erfüllt wird;

9.57. die zuständige Stelle beim Polizeipräsidium Reutlingen bei künftigen Baumaßnahmen in dessen Zuständigkeitsbereich schrittweise zu beteiligen;

9.58. im Zuge der Ausführungsplanung mit fortschreitender Terminalsicherheit die für das Vorhaben geplanten Umleitungsmaßnahmen mit den weiteren geplanten Maßnahmen im betroffenen Verkehrsraum abzustimmen;

9.59. für bauzeitliche Provisorien, insbesondere im Bereich der Ausfahrt zu BAB- Einfahrrampe, verkehrssichere Anbindungen zu planen, die ausreichend leistungsfähig und dimensioniert sind, um ein sicheres Einfahren in den fließenden Verkehr zu ermöglichen und zu gewährleisten, dass die Fahrbahnen nicht verschmutzt werden;

9.60. die Empfehlung des Kampfmittelbeseitigungsdiensts zu beachten und in ausreichendem zeitlichem Vorlauf einen Vor-Ort-Termin mit dem KMBD durchzuführen, um Maßnahmen zur flächenhaften Vorprüfung bombardierter Bereiche durchzuführen;

9.61. im Falle notwendiger Umverlegungen der Zufahrtsstraßen zur Baustelle des PFA 1.2 von Stuttgart 21 „Filderportal“ den dauerhaften und uneingeschränkten Zugang für den Baustellenverkehr des PFA 1.2 zu gewährleisten;

9.62. die Ausführungsplanung der relevanten Bereiche mit der Leitung des PFA 1.2 von Stuttgart 21 abzustimmen;

9.63. bei der Planung der Gründung für die Trasse dafür Sorge zu tragen, dass keine schädlichen Lasten auf den darunter liegenden Tunnel des Projekts Stuttgart 21 abgetragen werden und dass das Bauwerk sonst in irgendeiner Form Schaden nimmt sowie die relevante Ausführungsplanung mit dem PFA 1.2 abzustimmen und von dessen tunnelbautechnischem Sachverständigen freigeben zu lassen;

9.64. sich mit der Deutschen Bahn (DB) wegen der Planung der DB-Baustelleneinrichtungsflächenplanung zum PFA 1.3a in Verbindung zu setzen und eine gemeinsame kompatible Planung zu erstellen;

9.65. die Fußgängerunterführung des Messeboulevards auch während der Bauzeit stets benutzbar zu halten;

9.66. der DB für planerische und gestalterische Abstimmungen im planerischen Überlappungsbereich (Haltestelle Flughafen/Messe und Bahnhof) zur Verfügung zu stehen;

9.67. mit der Flughafen Stuttgart GmbH, der Projektgesellschaft Neue Messe GmbH & Co. KG und der DB notwendigenfalls weitere Abstimmungsgespräche zu führen, um die Verkehrsbeeinträchtigungen im Bereich Flughafen/Messe während des Baus zu minimieren;

9.68. die entlang des Parkplatzes P26 geplante Gabionenwand so auszuführen, dass in einem Abstand von 1,5 m hinter der obersten Gabionenreihe ein Fahrzeug der Lastklasse SLW 60 stehen oder fahren kann;

9.69. die Flughafenentlastungsstraße während der Bauzeit - mit Ausnahme kurzzeitiger Sperrungen, z. B. für die Einrichtung neuer Verkehrszustände oder für Belagsarbeiten - aus der Richtung BAB-Rampe Karlsruhe in alle Richtungen durchgängig befahrbar zu halten und den Anschluss der Flughafenentlastungsstraße an die Flughafenstraße bauzeitlich zumindest eingeschränkt aufrecht zu erhalten, was allerdings auch längerfristige Reduzierungen der Spurenanzahl einschließen kann;

9.70. Überfahrten über die Stadtbahntrasse, welche der Verbindung von Flächen der Flughafen Stuttgart GmbH nördlich und südlich der Trasse dienen, in einer Ausführung herstellen zu lassen, die für Fahrzeuge der Lastklasse SLW 60 geeignet sind;

9.71. die Planung für den Ablauf des Absetzbeckens des Tunnels und des zugehörigen Pumpenschachtes überarbeiten zu lassen und die Planung mit der FSG abzustimmen;

9.72. Einschränkungen des Verkehrsablaufs im Bereich der Messe, die aus dem Projekt herrühren, mit der Landesmesse Stuttgart GmbH (LMS) abzustimmen und hierzu einen ausreichenden Vorlauf für die Kommunikation an die Betroffenen einzuplanen;

9.73. einen Vertreter zum Verkehrskreis für die Messe zu entsenden, sobald Abstimmungsbedarf entsteht;

9.74. die Zufahrt zum Messeingang West für Baufahrzeuge und für Fußgänger auch während der Bauzeit zu ermöglichen;

9.75. für die für das Bauvorhaben notwendige zeitweilige Sperrung der Bundesautobahn 8 eine ordnungsgemäße verkehrsrechtliche Anordnung zu erwirken;

9.76. das Kabel der Landesstelle für Straßentechnik (LfS) vor dem Baubeginn abstecken zu lassen und dazu rechtzeitig mit dem Beauftragten Herrn Buschmeier oder Herrn Bauer Kontakt aufzunehmen;

9.77. die Landesstelle für Straßentechnik rechtzeitig vor dem Beginn von Bauarbeiten über mögliche Beeinträchtigung ihrer Kabel (z. B. durch das Befahren der Trasse mit schwerem Gerät, Arbeiten neben der Strecke, Rodungen etc.) zu informieren, um notwendigenfalls Um- oder Neuverlegungen von Kabeln zu ermöglichen und dabei zu beachten, dass die Lieferzeit der Kabel bis zu 12 Wochen betragen kann;

9.78. die Kabel der Landesstelle für Straßentechnik weder zu beschädigen noch zu überbauen und zu beachten, dass Umbauarbeiten erst nach Kostenklärung und der Beauftragung durch das zuständige RPS von der Landesstelle ausgeführt werden;

9.79. Infrastrukturanlagen der Flughafen Stuttgart GmbH (FSG) und Dritter, die durch den Bau des Tunnel-/ Trogbauwerks berührt werden, je nach Erfordernis zu sichern, dauerhaft oder temporär zu verlegen, soweit die Betroffenheit der Anlagen aus dem Stadtbahnbauprojekt herrührt;

9.80. nach dem Ergehen des Planfeststellungsbeschlusses mit den einschlägigen Leitungsträgern Ver- und Entsorgungsverträge zum Bezug von Wasser und zur Ableitung von Abwässern in deren Systeme zu schließen;

9.81. die Planung für die Abwasseranlagen im Bereich der Streckenkilometer 5+212 bis 5+928 überarbeiten zu lassen und die Planung mit der Flughafen Stuttgart GmbH (FSG) abzustimmen;

9.82. die Planung für die Elektroleitungen im Bereich der Streckenkilometer 5+225 bis 5+944 überarbeiten zu lassen und die Planung mit der FSG abzustimmen;

9.83. die Planung für die Straßenbeleuchtung im Bereich der Streckenkilometer 4+856 bis 5+490 überarbeiten zu lassen und die Planung mit der FSG abzustimmen;

9.84. die Planung für die Parkplatzausrüstung im Bereich der Streckenkilometer 5+123 bis 5+787 überarbeiten zu lassen und die Planung mit der FSG abzustimmen;

9.85. die Planung für das Steuerkabel einer Gas-Hochdruckleitung im Bereich der Streckenkilometer 5+250 bis 5+363 überarbeiten zu lassen und die Planung mit der FSG abzustimmen;

9.86. die Planung für die Telekommunikationsleitungen im Bereich der Streckenkilometer 5+323 bis 5+944 überarbeiten zu lassen und die Planung mit der FSG abzustimmen;

9.87. die Planung für Gasleitungen im Bereich der Streckenkilometer 5+913 bis 5+941 überarbeiten zu lassen und die Planung mit der FSG abzustimmen;

9.88. sich über die Leitungsverlegungen in der südlichen Messeumfahrt mit der Landesmesse Stuttgart GmbH (LMS) abzustimmen;

9.89. sich zur Minimierung von Belastungen des Messe- und Flughafenverkehrs intensiv mit der LMS über den Ausführungszeitpunkt für die Leitungsverlegungen in der südlichen Messeumfahrt abzustimmen;

9.90. der COLT Technology Services GmbH im Falle betroffener Anlagen spätestens fünf Arbeitstage vor Baubeginn Aufgrabungen schriftlich anzuzeigen;

9.91. durch eine ausreichende Anzahl von Probeschlitzern die tatsächliche Lage der betroffenen COLT-Trasse zu ermitteln;

9.92. Leitungen der Fa. COLT, die in stillgelegten Gasrohren verlegt sind, grundsätzlich wie konventionell verlegte Leitungen zu schützen oder zu verlegen, soweit sie der SSB bekannt gemacht wurden oder werden;

9.93. die Gashochdruckleitung samt der zugehörigen Kabel und LWL bei Streckenkilometer 5+520 bis 5+530 sachgerecht zu verlegen;

9.94. die Umlegung der 110-kV-Leitung 9501 der Netze BW mit dem Leitungsträger abzustimmen;

9.95. die notwendigen Änderungen an der 110-kV-Leitung 9219 der Netze BW in Abstimmung mit dem Leitungsträger zu planen und ausführen zu lassen;

9.96. eine Vereinbarung zur Kostentragung mit der Netze BW über die an deren Anlagen notwendigen Änderungen zu schließen und dabei das Verursacherprinzip sowie bestehende Regelungen zu beachten;

9.97. Leitungen, die künftig aufgrund des Grunderwerbs für das Vorhaben nicht mehr auf öffentlichen Verkehrsflächen liegen, durch die Eintragung einer persönlichen beschränkten Dienstbarkeit zu Gunsten des Leitungseigentümers im Grundbuch sichern zu lassen;

9.98. die Leitung der Netze BW unter lfd. Nr. 6.85 im Leitungsverzeichnis entsprechend den in der Einwendung der Netze BW genannten Führung zu verlegen: „Die Verlegung soll parallel zum Gleis bis ca. km 5+050 erfolgen, dort die Gleise rechtwinklig queren, parallel zu den Gleisen bis ca. km 5+076 verlegt und an den Bestand angeschlossen werden (vgl. hierzu lfd. Nrn. 6.90 und 6.91 des Leitungsverzeichnisses).“;

9.99. sich zu bemühen, die Verlegung der Fernwärmeleitung der Biogasanlage Leinfelden-Echterdingen im Sommer durchzuführen und für Leitungsunterbrechungen eine Entschädigung zu bezahlen, sofern die sachlichen und rechtlichen Voraussetzungen hierfür vorliegen;

9.100. entsprechend der Abstimmung mit dem Ordnungsamt der Stadt LE das von den Einwendern benötigte Tor vom Feldweg zur angeschnittenen Ecke des Fahrsilos einzurichten;

9.101. die bauzeitliche Beschilderung im Bereich Schelmenwasen mit dem AfÖ entsprechend abzustimmen;

9.102. die Rodungs- und Erdarbeiten für die Umsetzung des Gleichrichterwagens möglichst im Winterhalbjahr zu erledigen und nach dem endgültigen Abbau des Gleichrichterwagens mit dem Grünflächen-, Friedhofs- und Forstamt der LHS (GFFA) die Ausführungsplanung für die neue Herstellung der Flächen abzustimmen sowie dabei dem GFFA den Pflanzplan zur Genehmigung vorzulegen;

9.103. die Planung und den Bauablauf des Unterwerks „Messe“ mit dem RP Stuttgart, Ref. 43, abzustimmen;

9.104. für die Kreuzung der neuen Stadtbahntrasse mit der L1192 eine Vereinbarung nach dem EKrG mit dem Straßenbaulastträger zu schließen und die Entwässerung mit dem Baureferat 47.3 des RPS abzustimmen und entsprechend deren Vorgaben auszuführen.

9.105. für die Zufahrt zum Unterwerk „Messe“ eine Sondernutzungserlaubnis zu beantragen und mit der Stadt LE abzustimmen, wie die Absperrung zu unterbrechen ist und wie zu verhindern ist, dass die Fläche künftig sonstigen Verkehrsteilnehmern als Haltefläche dient sowie welche Beschilderung erforderlich ist;

9.106. Entwässerung des B27-Zubringers zu gewährleisten und nach Vorgaben des RP Stuttgart zu planen und zu bauen sowie die Kostenträgerschaft für die Fahrbahnerneuerung mit dem RP Stuttgart abzustimmen;

9.107. im Einvernehmen mit dem RP Stuttgart und dem Straßenbauamt Kirchheim den Reststreifen zwischen Stützmauer und B27-Zubringer bituminös herzustellen;

9.108. mit allen parallellaufenden Bauvorhaben im Bereich Flughafen/Messe eine entsprechende einvernehmliche Abstimmung vorzunehmen, welche den jeweiligen Baufortschritt nicht behindert;

9.109. bezüglich der Freihaltung der Fußgängerunterführung zur Messepiazza die Zeiten für die Bautätigkeit im Bereich der Fußgängerunterführung mit der LMS abzusprechen;

9.110. das zeitliche und räumliche Konzept des Bedarfs an BE-Fläche im Bereich Flughafen/Messe mit allen Beteiligten (FSG, LMS, ProNM, Kongresshotel, DB) abzustimmen;

9.111. alle Leitungsverlegungsmaßnahmen, auch die der Terranets-Hochdruckleitung, mit der FSG gemeinsam zu koordinieren und die Gleiskörperentwässerung westlich des Tunnels im Rahmen der Ausführungsplanung mit der FSG nochmals zu prüfen und abzustimmen;

IV. Zurückweisung von Einwendungen

Die Einwendungen der Privatpersonen und die Forderungen und Hinweise der weiteren Beteiligten werden, soweit sie nicht ausdrücklich zurückgenommen oder gegenstandslos geworden sind oder ihnen durch Zusagen oder durch diese Entscheidung entsprochen wird, zurückgewiesen.

V. Kostenentscheidung

Der Antragsteller trägt die Kosten des Planfeststellungsverfahrens. Die den Einwendern und den Trägern öffentlicher Belange erwachsenen Kosten sind nicht erstattungsfähig. Die Gebührenentscheidung ergeht in einem gesonderten Gebührenbescheid.

VI. Sachverhalt

1. Beschreibung des Vorhabens

Die Stuttgarter Straßenbahnen AG (SSB) plant die Verlängerung der Stadtbahnlinie U6 von der bisherigen Endhaltestelle Fasanenhof Schelmenwasen bis zum Flughafen/zur Messe.

Die Neubaustrecke weist eine Länge von ca. 3,2 km auf. Sie beginnt im Anschluss an die bestehende Haltestelle Fasanenhof Schelmenwasen, überquert die Autobahn A 8 und verläuft anschließend weitgehend parallel zur Bundesstraße B 27 bis zur neuen Haltestelle Stadionstraße am Rande von Leinfelden-Echterdingen. Danach erreicht die Neubaustrecke den Bereich von Flughafen und Messe, der mit den Haltestellen Messe West und Flughafen/Messe erschlossen wird.

Ebenfalls Teil des Vorhabens sind u.a. der Neubau von Rückhaltebecken sowie die Verlegung eines bestehenden Rückhaltebeckens der B 27.

Der Ausgleich für die mit der Baumaßnahme verbundenen Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgt u.a. durch eine Bachrenaturierung sowie die Begrünung des Gleiskörpers mit einer ökologisch hochwertigen, blütenreichen Saatmischung auf einem magerrasenartigen Substrat.

Nähere Einzelheiten der Planung sind dem Erläuterungsbericht und den übrigen Planunterlagen zu entnehmen.

2. Zusammenfassende Darstellung der Umweltauswirkungen (§ 11 UVPG)

Mit dem Vorhaben sind Auswirkungen auf die Umwelt verbunden. Die Auswirkungen des Ausbauvorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Luft und Klima einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen werden in den Planunterlagen dargestellt, insbesondere auch in der Umweltverträglichkeitsstudie, dem Landschaftspflegerischem Begleitplan, der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung, den Lärmschutzgutachten und den Gutachten zum Schutz vor Erschütterungen.

Schutzgut Mensch/Erholung:

Im Untersuchungsraum besteht bei praktisch allen Gebäuden eine Vorbelastung durch den Kraftfahrzeugverkehr auf den umgebenden Straßen und durch den Flugbetrieb. Im Lärmschutzgutachten werden die Auswirkungen der neuen Stadtbahnlinie entsprechend den Vorgaben der 16. BImSchV, der so genannten Verkehrslärmschutzverordnung dargestellt. Über die Einzelbetrachtung des Stadtbahnschienenverkehrs hinaus wurde der Gesamtlärm aus Schienen- und Straßenverkehr betrachtet. Für ein Gebäude besteht Anspruch auf Lärmschutzmaßnahmen.

Die Orientierungswerte bei den Erschütterungen und zum sekundären Luftschall werden durch die Stadtbahn nirgendwo erreicht bzw. überschritten; Gebäudeschäden durch Erschütterungen aus dem Stadtbahnbetrieb sind nicht zu erwarten.

Für die mit ca. drei Jahren veranschlagte Bauzeit entstehen durch die Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie Erschütterungen vorübergehende Auswirkungen, die jedoch durch entsprechende Maßnahmen auf ein Mindestmaß reduziert werden können und im Dialog mit den Betroffenen begleitet werden.

Eine neue Stadtbahntrasse auf eigenem Gleiskörper fördert grundsätzlich die Zerschneidungswirkung von Verkehrswegen. Das hier in Rede stehenden Projekt berücksichtigt dies insofern, als mit der Wahl der Trasse möglichst nahe an der B 27 eine Bündelung der Verkehrswege erfolgt.

Schutzgut Luft und Klima:

Der untersuchte Bereich ist durch den starken Individualverkehr sowie durch den Flugverkehr und im Bereich Flughafen/Messe zusätzlich durch die hohe Bebauungsdichte deutlich vorbelastet. Das Vorhaben gleicht zahlreiche Eingriffe aus, z. B. durch die Begrünung der Böschungen und durch begrünte Gleisanlagen, auch durch die Anlage von Gehölzen. Günstig wirkt sich die Verlagerung von Fahrten vom motorisierten Individualverkehr zur Stadtbahn aus. Insgesamt sind dadurch für das Schutzgut Luft und Klima keine erheblichen nachteiligen Wirkungen zu erwarten.

Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen:

In der Bauphase kommt es zu Beeinträchtigungen von Pflanzen und Vegetationsstrukturen, die nach Beendigung der Bautätigkeit wiederhergestellt werden. Anlagebedingt kommt es zu einem dauerhaften Verlust von Biotopstrukturen. Diese Eingriffe, insbesondere in gewässerbegleitende Vegetation, Gehölzstrukturen, Streuobstbestände sowie Ausgleichsmaßnahmen werden vorab vermindert und durch geeignete Ausgleichsmaßnahmen weitestgehend kompensiert. Die Anlage des Gleiskörpers als bepflanzter Bereich trägt seinerseits einen Teil zur Minimierung beeinträchtigender Wirkungen des Projekts bei, dies gilt auch für die neu anzulegenden Böschungen, welche begrünt werden. Betriebsbedingte Auswirkungen auf das Schutzgut Pflanzen sind durch das geplante Vorhaben nicht zu erwarten. Das Schutzgut Pflanzen und Biotoptypen wird durch die festgesetzten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen wirksam vor erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen geschützt.

Schutzgut Boden:

Das Schutzgut Boden wird durch bauzeitliche Flächeninanspruchnahmen und durch die dauerhafte Überbauung von hoch bis sehr hoch bedeutsamen unversiegelten Böden beeinträchtigt. Die Beeinträchtigungen werden durch die Wiederverwendung von Bodenmaterial auf den Böschungen und anderen neu anzulegenden Flächen sowie durch die Wiederherstellung bauzeitlich in Anspruch genommener Flächen und durch die Anlage eines begrünten Bahnkörpers teilweise kompensiert. Die festgesetzte Entsiegelungsmaßnahme der Auffüllstraße Dürtlewang gleicht ebenfalls einen Teil der Eingriffe aus. Dennoch sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden nicht vollständig auszugleichen. Die Eingriffe werden daher schutzgutübergreifend kompensiert, im Wesentlichen durch Maßnahmen zur Gewässerrevitalisierung und –renaturierung. Für das Schutzgut Boden besteht während der Bauphase zudem die Gefahr von Schadstoffeinträgen. Diese wird durch Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Bau sowie die Auflagen zum Bodenschutz vermieden.

Schutzgut Wasser:

Für das Schutzgut Grundwasser besteht während der Bauphase die Gefahr von Schadstoffeinträgen. Diese wird durch Einhaltung der einschlägigen Sicherheitsvorschriften beim Bau, durch die festgesetzten Maßnahmen, beispielsweise die Wahl grundwasserverträglicher Baustoffe sowie die Auflagen zum Wasserschutz vermieden.

Für die Oberflächengewässer besteht bauzeitlich die Gefahr von Gewässerverunreinigungen und Trübungen. Diese werden durch die Einhaltung der einschlägigen Vorschriften, die in Sicherheitsvorkehrungen beim Bau münden, sowie die Auflagen zum Wasserschutz vermieden.

Baubedingte Eingriffe in die Gewässerstruktur werden so weit möglich minimiert. Für die betroffenen Bachabschnitte des Streitgrabens, des Erlenbrunnengrabens und des Lachengrabens sind Maßnahmen zur möglichst naturnahen Gestaltung nach Abschluss der Bauarbeiten festgesetzt.

Die Brücken über die Fließgewässer sowie durch die erforderliche Anpassung der Gewässerprofile an die Brückenquerschnitte und die erforderlichen Ufersicherungen führen an allen drei betroffenen Bachabschnitten zu dauerhaften Eingriffen in die Gewässerstruktur und zum Verlust der Ufervegetation. Die Eingriffe werden durch Festsetzungen zur naturnahen Neugestaltung der Gewässersohle, der Gewässerstruktur und der Ufervegetation weitgehend minimiert. Erhebliche Auswirkungen auf die Abflussverhältnisse sind nicht zu erwarten.

Die anfallenden Oberflächenabflüsse entlang der Trasse werden in Entwässerungsmulden gefasst und gedrosselt über Rückhaltebecken in die Vorfluter eingeleitet. Durch die Umsetzung der festgesetzten Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen auf die Oberflächengewässer zu erwarten. Insgesamt wird das Schutzgut Wasser durch geeignete Festsetzungen vor erheblichen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben geschützt.

Schutzgut Tiere

Im Untersuchungsraum befinden sich Vorkommen geschützter Tierarten, daher wurde eine artenschutzrechtliche Prüfung erforderlich. Sowohl in der Bauphase als auch anlagebedingt sind von dem Vorhaben diverse Habitate erheblich betroffen. Um die Beeinträchtigungen der Habitate auszugleichen, werden neue Gehölzstrukturen, Buntbracheflächen mit Lerchenfenstern und Nisthilfen angelegt, hinzukommen weitere Maßnahmen wie bauzeitliche Beschränkungen.

Die betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens führen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen der Vögel und auch für weitere Tierarten bzw. Tiergruppen sind keine vorhabensbedingten erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Insgesamt wird das Schutzgut Tiere durch die festgesetzten Vermeidungs-, Verminderungs- und Ausgleichsmaßnahmen in Verbindung mit der festgesetzten ökologischen Baubegleitung und dem Monitoring auch während sensibler Phasen besonders beachtet, so dass keine erheblichen nachteiligen Umweltauswirkungen in diesem Schutzgut gegeben sind. Dies gilt in Verbindung mit den Festsetzungen für das Schutzgut Pflanzen (und Biotoptypen) auch für die biologische Vielfalt.

Schutzgut Stadt- und Landschaftsbild:

Das Stadt- und Landschaftsbild besitzt nur noch wenige naturnahe Strukturen. Durch visuelle und akustische Störungen ergeben sich Eingriffe während der Bauzeit; die landschaftsgerechte Wiederherstellung bauzeitlich in Anspruch genommener Flächen wird durch Festsetzungen im Planfeststellungsbeschluss gesichert, so dass das Projekt nicht zu erheblichen Beeinträchtigungen führt. Die durch anlagebedingte Inanspruchnahmen und die Flächenzerschneidung ausgelösten Eingriffe werden durch die festgesetzten Ausgleichsmaßnahmen weitestgehend kompensiert.

Schutzgut Kultur- und Sachgüter:

Der Eingriffsbereich des Vorhabens weist für den Bereich der Kulturgüter ein Bodendenkmal auf; die Verdachtsfläche wird vom Trassenverlauf randlich durchschnitten. Durch die Festsetzungen des Beschlusses ist sichergestellt, dass mögliche Funde in diesem Bereich in Abstimmung mit der zuständigen Denkmalbehörde bewertet werden und ein geeignetes Vorgehen festgelegt wird.

Betroffene Sachgüter im Untersuchungsgebiet sind beispielsweise die bestehenden Versorgungsleitungen, Hochwasserschutzeinrichtungen, die Gebäude und Infrastruktureinrichtungen der Landesmesse und des Flughafens sowie die landwirtschaftlichen Gebäude, Betriebseinrichtungen und Nutzflächen. Auch das bestehende Wegenetz gehört zu den Sachgütern im Untersuchungsraum. Eingriffe entstehen im Wesentlichen durch die zeitweilige und dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen und durch die Zerschneidung von Infrastrukturen, auch von Leitungstrassen. Durch den Planfeststellungsbeschluss werden zahlreiche Festsetzungen getroffen, die die Rechte der Eigentümer gewährleisten und, soweit eine Sicherung der Güter (z. B. durch Eingriffsminimierung, Umverlegungen oder Neubauten) nicht möglich ist, Entschädigungen dem Grunde nach festlegen.

Wechselwirkungen:

Die Verminderung bzw. Vermeidung von Auswirkungen des Vorhabens auf ein Schutzgut darf nicht dazu führen, dass ein anderes Schutzgut schwer und unverhältnismäßig stark beeinträchtigt wird. Hier ist ein entsprechender Ausgleich unter den Schutzgütern zu finden. Durch den hohen Flächennutzungsgrad im Vorhabenraum führt jede Flächeninanspruchnahme zu Eingriffen in das Schutzgut Sachgüter. Im Rahmen des Verfahrens konnten die Wechselwirkungen zwischen den Schutzgütern Pflanzen, Biotoptypen, Tieren, Wasser auf der einen Seite und den Sachgütern auf der anderen Seite optimiert werden. Die Nutzung landwirtschaftlich nicht mehr nutzbarer Flächen für Kompensationsmaßnahmen der erstgenannten Schutzgüter wurde der Eingriff in die Sachgüter, hier konkret in landwirtschaftliche Nutzflächen, weiter verringert und somit ein weiterer Ausgleich geschaffen. Bei diesem Vorhaben wird insgesamt keines der Schutzgüter zugunsten oder zu Lasten eines anderen Schutzguts unverhältnismäßig behandelt. Die Bewertung der Wechselwirkungen ist Gegenstand der materiellen Abwägung, die im Rahmen der folgenden rechtlichen Würdigung vorgenommen wird.

Zu nähere Einzelheiten über die den Auswirkungen des Ausbautvorhabens auf Menschen, Tiere und Pflanzen, Landschaftsbild, Boden, Wasser, Luft und Klima einschließlich der jeweiligen Wechselwirkungen sowie der vorgesehenen Vermeidungs-, Verminderungs-, Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen wird auf die Planunterlagen verwiesen, insbesondere auch auf die Umweltverträglichkeitsstudie, den Landschaftspflegerischem Begleitplan, die spezielle artenschutzrechtliche Prüfung, das Lärmschutzgutachten und das Gutachten zum Schutz vor Erschütterungen.

VII. Verfahren

Die verfahrensrechtlichen Voraussetzungen für die Planfeststellung sind erfüllt.

Auf Antrag der Stuttgarter Straßenbahnen AG vom 21.04.2015 für die Verlängerung der Stadtbahnlinie U6 von Fasanenhof zum Flughafen/Messe hat das Regierungspräsidium Stuttgart als für dieses Straßenbahnvorhaben zuständige Planfeststellungsbehörde mit Verfügung vom 05.05.2015 das Planfeststellungsverfahren eingeleitet und das Landratsamt Esslingen mit der Durchführung des Anhörungsverfahrens beauftragt.

Die Planunterlagen lagen in der Zeit vom 08.06.2015 bis einschließlich 07.07.2015 während der Dienststunden beim Amt für Umwelt, Grünflächen und Tiefbau der Stadt Leinfelden-Echterdingen sowie beim Amt für öffentliche Ordnung der Landeshauptstadt Stuttgart zur Einsichtnahme aus. Zeit und Ort der Auslegung wurden in den Mitteilungsblättern der Stadt Stuttgart und der Stadt Leinfelden-Echterdingen zuvor ortsüblich bekannt gemacht. In der Bekanntmachung wurde auch auf das Ende der Einwendungsfrist hingewiesen.

Die für das Planfeststellungsverfahren maßgeblichen Verfahrensvorschriften wurden eingehalten, insbesondere auch die in § 73 Abs. 3 i.V.m. Abs. 1 Satz 2 LVwVfG getroffenen Regeln. Die Planfeststellungsbehörde hat die darin geregelte Pflicht zur Auslegung des Planes nebst Zeichnungen und Erläuterungen, die das Vorhaben, seinen Anlass und die von dem Vorhaben betroffenen Grundstücke und Anlagen erkennen lassen, vollständig erfüllt. Die Bekanntgabe und die Unterlagen entsprechen auch in vollem Umfang den Anforderungen des § 9 UVPg. Alle relevanten Umweltbelange wurden erhoben, geprüft und bewertet. Die Öffentlichkeit hatte damit die Möglichkeit, sich über die Umweltauswirkungen des Vorhabens zu informieren.

Die Träger der öffentlichen Belange (TÖB) wurden mit Schreiben vom 12.05.2015 um Stellungnahme gebeten.

Die Einwendungen und Stellungnahmen wurden am 08.12.2015 und am 09.12.2015 in Leinfelden-Echterdingen mit dem Vorhabensträger, den Trägern der öffentlichen Belange, den Einwendern und Betroffenen erörtert. Der Erörterungstermin war zuvor in Stuttgart und in Leinfelden-Echterdingen ortsüblich bekannt gemacht worden. Die Einwender und die TÖB wurden zudem direkt benachrichtigt. Die Stellungnahmen der Vertreter von Flughafen und Messe wurden in einem separaten und mit den Stellungnehmern einvernehmlich abgestimmten Termin am 15.12.2015 erörtert.

Die Anhörungsbehörde hat dem Regierungspräsidium Stuttgart mit Bericht vom 13.05.2016 die abschließende Stellungnahme zum Anhörungsverfahren vorgelegt. Zu Planänderungen wurden die hiervon betroffenen Verfahrensbeteiligten ergänzend angehört. Ein weiterer Erörterungstermin war nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht erforderlich.

Das Vorhaben ist entscheidungsreif. Mit den vom Vorhabensträger vorgelegten Unterlagen, den eingegangenen Stellungnahmen der Träger öffentlicher Belange und den Einwendungen von Privatpersonen, den Erwiderungen des Vorhabensträgers und den vorgelegten Gutachten ist der Sachverhalt soweit aufgeklärt, dass über alle entscheidungsrelevanten Fragen auf fundierter, zuverlässiger Grundlage entschieden werden kann.

VIII. Rechtliche Würdigung

1. Planrechtfertigung

Die Verlängerung der Stadtbahnlinie U6 ist planerisch gerechtfertigt. Die Planrechtfertigung ergibt sich aus den mit der Planung verfolgten inhaltlichen Zielsetzungen. Mit der neuen Trasse werden Messe und Flughafen mitsamt Filderbahnhof und Fernbusbahnhof direkt und umsteigefrei mit dem Stadtbahnnetz verbunden. Die Messe erhält zudem eine zusätzliche Anbindung, mit der auf hohes Passagieraufkommen reagiert werden kann.

Die verlängerte Stadtbahnlinie trägt zudem zu einer besseren verkehrlichen Erschließung des Filderraumes zwischen Leinfelden-Echterdingen und Stuttgart bei. So werden damit die Stuttgarter Stadtteile wie Möhringen und Degerloch, die nicht direkt an der S-Bahn liegen, umsteigefrei mit Echterdingen, dem Flughafen und der Messe verbunden. Die Reisezeit zwischen Möhringen und dem Bereich Flughafen/Messe verkürzt sich um ca. 10 Minuten. Gleichzeitig ergeben sich damit auch neue Umsteigemöglichkeiten zwischen S-Bahn und Stadtbahn.

Durch das Vorhaben wird die Position des öffentlichen Personennahverkehrs gegenüber dem Individualverkehr in Leinfelden-Echterdingen und in Stuttgart langfristig verbessert und in Folge die Mobilität sozial- und umweltverträglich sichergestellt. Die geplanten Maßnahmen entsprechen im besonderen Maße den vom öffentlichen Personennahverkehr allgemein verfolgten Zielen, für sie besteht ein Bedürfnis und sie sind vernünftigerweise geboten.

Soweit Einwander die Planrechtfertigung insbesondere unter Hinweis auf die bestehenden S-Bahn- und Busverbindungen anzweifeln, ist festzustellen, dass mit dem Erhalt des bisherigen Zustandes die beschriebenen Verbesserungen nicht erreicht werden könnten.

2. Trassenauswahl, Verkehr

Die Planfeststellungsbehörde hat geprüft, ob es im Vergleich zum planfestgestellten Vorhaben eine bessere Lösung für die zu bewältigende Aufgabe gibt oder ob eine genauso geeignete Variante möglich wäre und diese Lösung in geringerem Maße entgegenstehende öffentliche oder private Interessen beeinträchtigen würde.

Dies ist nicht der Fall. Das jetzt planfestgestellte Vorhaben hat sich als die insgesamt beste Lösung erwiesen.

Eine Beibehaltung des status quo (sog. Nullfall) ist aus den bereits im Kapitel Planrechtfertigung aufgeführten Gründen nicht sinnvoll und erreicht die genannten Ziele nicht. Ziel der planfestgestellten Maßnahme ist es unter anderem, den Flughafen, die Messe und die Eisenbahn dort an das Stadtbahnnetz anzuschließen und damit eine deutlich höhere Vernetzung der Verkehrsmittel und Verkehrsverbindungen im Filder- raum zu schaffen. Gleichzeitig soll das Projekt eine Verbesserung des ÖPNV u. a. durch mehr Fahrkomfort, einer Verkürzung der Reisezeit sowie umsteigefreier Verbindungen schaffen. Dies entspricht den Zielen der Stadt- und Regionalentwicklung. Die Nullvariante erreicht dies nicht.

Der Vorhabensträger hat verschiedene großräumige und kleinräumige Varianten geprüft. Durch die grundlegende Zielstellung des Vorhabens, die bestehende Strecke im Gewerbegebiet Fasanenhof-Ost mit dem Flughafen und der Messe zu verbinden, waren bereits zwei Fixpunkte für die Planung vorgegeben. Die vom Vorhabensträger vorgelegte Untersuchung zu den Planvarianten ist nachvollziehbar. Es haben sich im vorliegenden Verfahren keine Gesichtspunkte dafür ergeben, dass eine andere Linieneinführung/ Planungskonzeption bei einer auf die Gesamtplanung bezogenen Betrachtung gegenüber dem der Planfeststellung zugrunde liegenden Planungskonzept (Antragsvariante) vorzugswürdig wäre.

Alternative Trassenführungen wurden großräumig für die Führung der Strecke zwischen Autobahn und Flughafen/Messe untersucht.

Die Antragstrasse überquert im Anschluss an die bestehende Haltestelle Fasanenhof Schelmenwasen die Autobahn A 8 und verläuft anschließend weitgehend parallel zur Bundesstraße B 27 bis zur neuen Haltestelle Stadionstraße am Rande von Leinfelden-Echterdingen. Danach erreicht die Neubaustrecke den Bereich von Flughafen und Messe, der mit den Haltestellen Messe West und Flughafen/Messe erschlossen wird.

Bei der Variante „Bliensäckerweg“ wäre nach der Überquerung der A 8 die Trasse entlang des Bliensäckerwegs geführt worden und erst an dessen Südende in die parallele Lage zur B 27 eingeschwenkt worden. Die Haltestelle Stadionstraße wäre bereits in ähnlicher Lage wie bei der Antragsvariante zu liegen gekommen. Der weitere Trassenverlauf hätte der Antragstrasse entsprochen.

Bei der Variante „Autobahnparallele“ wäre die Trasse zunächst in paralleler Lage zur Autobahn A 8 und der neuen DB Trasse verlaufen und hätte diese nach ca. einem Kilometer überquert. Nach Querung der Landesstraße L 1192 wäre sie parallel zu den westlichsten Messehallen verlaufen und hätte den Bereich von Flughafen und Messe mit einer Haltestelle Messe West und einer Haltestelle Flughafen/Messe erschlossen.

Der Vorhabensträger hat im Erläuterungsbericht die Vorteile der ausgewählten Trasse umfangreich und detailliert dargestellt. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde hat sich der Vorhabensträger mit nachvollziehbaren Erwägungen für die beantragte Trasse entschieden.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde ist in Abwägung aller Vor- und Nachteile die Antragstrasse insbesondere aufgrund folgender Aspekte vorzugswürdig:

Mit der Antragstrasse wird das Stadtbahnnetz mit den im Bereich Flughafen/Messe bereits vorhandenen bzw. in Planung befindlichen verschiedenen öffentlichen Verkehrsmitteln verbunden und trägt somit zugleich zu einer weiteren Bündelung der öffentlichen Verkehrsmittel an dieser Verkehrsdrehscheibe bei. Außerdem können mit der Antragstrasse auch der westliche Teil der Messe und der Stadtteil Echterdingen an das Stadtbahnnetz angeschlossen werden.

Soweit von Einwanderseite in Bezug auf das Bahnprojekt S21 (Filderabschnitt PFA 1.3) darauf hingewiesen wurde, dass hiergegen Einwendungen erhoben worden seien, ist festzustellen, dass dies zwar richtig ist, dass in Bezug auf die Eisenbahnplanungen im Bereich Flughafen/Messe aber weiterhin eine verfestigte Planungsabsicht der DB gegeben ist und inzwischen für den unterirdischen ICE-Bahnhof am Flughafen bereits der Planfeststellungsbeschluss ergangen ist.

Die gewählte Trasse parallel der B 27 bündelt die Verkehrswege und reduziert damit die Zerschneidungswirkung der neuen Trasse anders als die Variante Bliensäckelweg auf ein Minimum. Dort würden die landwirtschaftlichen Flächen in einer Weise durchschnitten, dass zu beiden Seiten der Trasse neue Feldwege notwendig wären, um die Erschließung der Flächen weiterhin sicherzustellen. Damit wäre sowohl ein größerer Flächenverbrauch als in der nun festgestellten Planung verbunden und auch eine deutlich erschwerte Bewirtschaftung der Felder.

Im Gegensatz zur Variante Autobahnparallele ermöglicht die Antragstrasse mit dem Bau der Haltestelle Stadionstraße die verkehrliche Erschließung des angrenzenden Stadtteiles von Leinfelden - Echterdingen und damit, das Fahrgastpotenzial der Stadtbahnlinie zwischen Stuttgart und Leinfelden - Echterdingen maximal abzuschöpfen. Zudem können die Bauwerke zum Überqueren der A 8 und zum Unterqueren der L 1192 bei der Antragstrasse wesentlich kleiner dimensioniert werden, als bei der autobahnparallelen Variante.

Im Rahmen des Anhörungsverfahrens wurden weitere Varianten vorgeschlagen, die nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde zu Recht nicht weiterverfolgt wurden:

Mit einer verkürzten autobahnparallelen Trasse bis etwa dem Parkhaus über der A 8 in Verbindung mit einem „people mover“ bis zum Flughafen könnten die Zielsetzungen nicht in gleichem Maße erreicht werden, insbesondere könnte damit keine umsteigefreie Schienenverbindung geschaffen werden. Zudem würden Echterdingen und der westliche Teil der Messe nicht mit der Stadtbahn erschlossen.

Auch mit dem Einsatz von Bussen könnte keine umsteigefreie Schienenverbindung geschaffen werden. Zudem wären Busse vom Straßenverkehrsfluss abhängig und auch in der Kapazität im Verhältnis zur Stadtbahn sehr begrenzt.

Ein Verlegen der Stadtbahntrasse auf die Fläche der B 27 wäre mit den Belangen des Straßenverkehrs nicht vereinbar, ein Verlegen der Trasse noch näher an die B 27 würde einem möglichen Ausbau der B 27 zuwiderlaufen.

Mit einer eingleisigen Streckenführung könnten die Zielsetzungen ebenfalls nicht in gleichem Maße erreicht werden, diese hätte auch bei Zugkreuzungen an den Haltestellen den Nachteil, dass sich Verspätungen auf Folgezüge auswirken und ein flexibler Einsatz bei hohem Passagieraufkommen an der Messe nicht im gleicher Weise möglich wäre wie bei der zweigleisigen Antragstrasse.

Auch in Bezug auf kleinräumige Lagealternativen, insbesondere bei der Querung der Autobahn, der Lage der Bereitstellungsanlage und der Lage der Endhaltestelle hat der Vorhabensträger von seinem Auswahlermessern schlüssig und nachvollziehbar Gebrauch gemacht.

Der Stadtbahnbau erfolgt unter Beachtung des Vermeidungs- und Minimierungsgebots und unter Vornahme der notwendigen Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen. Die vorgesehene und in den Planunterlagen dargestellte Dimensionierung (einschließlich der Folgemaßnahmen) ist nach Abwägung aller Belange angemessen.

Der Stadtbahnbau hat auch Auswirkungen auf den Straßenverkehr, insbesondere beim Einschleusen der neuen Brücke über die A 8 und durch die (größtenteils) bauzeitliche Inanspruchnahme von Parkplatzflächen im Bereich Flughafen/Messe, und auf die Eisenbahn. Den verkehrlichen Belangen hat der Vorhabensträger mit den abgegebenen Zusagen an die Straßenbauverwaltung, die DB, die Messe und den Flughafen soweit als möglich Rechnung getragen.

In Bezug auf Anregungen und Forderungen zum bestehenden Durchlass unter der B 27 im Bereich der künftigen Haltestelle Stadionstraße und des angrenzenden Wohngebietes (insbesondere der Parkplatzsituation) hat der Vorhabensträger zu Recht darauf verwiesen, dass die vorliegende Planung in die Verkehrsführung dieser außerhalb der planfestgestellten Trasse liegenden Bereiche nicht eingreift und es deshalb nicht erforderlich ist, im Rahmen dieses Planfeststellungsverfahrens hierzu straßenverkehrliche Regelungen zu treffen.

3. Vereinbarkeit des Vorhabens mit den betroffenen öffentlichen und privaten Belangen

3.1 Lärmschutz, Schutz vor Erschütterungen

Das Vorhaben ist unter Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen mit den Belangen des Lärmschutzes vereinbar. Der Vorhabensträger hat die maßgebliche Lärmbelastung der einzelnen repräsentativ ausgewählten Immissionsorte im Einwirkungsbereich des planfestgestellten Vorhabens korrekt auf der Grundlage des Bundesimmissionsschutzgesetzes (BImSchG), der Verkehrslärmschutzverordnung vom 21.06.1990 (16. BImSchV) und den Vorgaben der Rechtsprechung an die Gesamtlärmbelastung ermittelt.

In der Schalltechnischen Untersuchung ist schlüssig und nachvollziehbar dargestellt, dass beim Betrieb der Stadtbahnlinie die maßgeblichen Lärmgrenzwerte der 16. BImSchV eingehalten werden.

Der Vorhabensträger hat in der Schalltechnischen Untersuchung auch die zulässige Gesamtlärmbelastung aus Straße und Schiene entsprechend den von der Rechtsprechung aufgestellten Regeln untersucht und auch den Fluglärm berücksichtigt.

Dabei ist bei grundrechtskonformer Auslegung von § 41 BImSchG unter Berücksichtigung der Gesundheitsschwelle des Art. 2 Abs. 2 Satz 1 Grundgesetz (GG) bzw. der enteignungsrechtlichen Zumutbarkeitsschwelle nach Art. 14 Abs. 1 und 3 (GG) zusätzlich zu beachten, dass ab Schwellenwerten von 70/60 dB(A) tags/nachts Lärmschutzmaßnahmen zu prüfen sind, um einer Gesundheitsgefährdung der Anwohner und einem unzumutbaren Eingriff in ihr Eigentum zu begegnen. In der Schalltechnischen Untersuchung ist dargestellt, dass sich aus dem Aspekt der Gesamtlärmbeurteilung an zwei Gebäuden relevante vorhabensbedingte Überschreitungen dieser Schwellenwerte ergeben:

Im Bereich Flughafen/Messe ist für ein geplantes Gebäude eine geringfügige Erhöhung der bereits überschrittenen Schwellenwerte festzustellen. Das Stadtbahnbauprojekt löste mit der Offenlage der Unterlagen zur Planfeststellung am 08. Juni 2015 eine Veränderungssperre aus und der Bauantrag für das Gebäude wurde erst später gestellt. Daher besteht für dieses Gebäude auch kein Anspruch auf Lärmschutz aus dem Stadtbahnbauprojekt für die Linie U6. Zudem handelt es sich um ein in der Planung befindliches Gebäude, bei dem die bestehende Überschreitung der Immissionsgrenzwerte in die Dimensionierung des baulichen Schallschutzes einzu beziehen ist. Das hier planfestgestellte Vorhaben führt nicht zu aufwendigeren Schallschutzmaßnahmen am Gebäude als ohnehin bereits notwendig.

Im Gewerbegebiet Schelmenwasen ist an einem Gebäude über dem Schwellenwert von 60 dB (A) nachts eine geringfügige Erhöhung der Gesamtlärmimmissionen um 0,1 dB (A) festzustellen. Insoweit ist dem Grunde nach ein Anspruch auf Lärmschutz gegeben. Unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten und insbesondere des Umstandes, dass sich die betroffenen Fassaden im zweiten OG befinden, ist passiver Lärmschutz angemessen. Auf die Auflage 1.4 wird verwiesen.

In Bezug auf die Forderungen nach Lärmschutz im Bereich Stadionstraße/ Gärtlesäcker und im Bereich Bliensäcker ist festzustellen, dass dort die Lärmimmissionen aus dem hier planfestgestellten Vorhaben die Immissionsgrenzwerte nicht überschreiten und die Gesamtlärmimmissionen an den betreffenden Gebäuden durch das Vorhaben nicht erhöht werden.

Die Auflagen zur Lärminderung während der Bauzeit tragen ebenfalls dazu bei, die Lärmbelastung der Anwohner so gering wie möglich zu halten. So hat der Vorhabens-träger insbesondere darauf zu achten, dass die betroffenen Anwohner rechtzeitig über die sich während der Bauzeit ergebenden Behinderungen unterrichtet werden. Der Umfang der Wochenendarbeiten und der Nachtarbeiten ist so gering wie möglich zu halten. Lärmintensive Bautätigkeiten sollen möglichst erst nach 8.00 Uhr morgens und nur bis 18.00 Uhr abends und zügig an einem Stück durchgeführt werden.

In Bezug auf den sog. sekundären Luftschall, also dem bei der Umwandlung von Erschütterungen in Luftschall entstehenden hörbaren Schall, ist in der erschütterungstechnischen Untersuchung schlüssig dargestellt, dass an der Ausbaustrecke keine Überschreitung der entsprechend anwendbaren Orientierungswerte der 24. BImSchV zu erwarten ist.

Das Vorhaben ist mit den Belangen des Schutzes vor Erschütterungen vereinbar. In der erschütterungstechnischen Untersuchung ist schlüssig und nachvollziehbar dargestellt, dass vom Stadtbahnbetrieb an der Ausbaustrecke keine wesentliche Zunahme der Erschütterungen zu erwarten ist. Die Prognose zeigt auf, dass sowohl die Anhaltswerte für die zu erwartenden Erschütterungen eingehalten, als auch durch den Stadtbahnbetrieb keine Gebäudeschäden zu erwarten sind. Dies gilt auch in Bezug auf eine Einwendung zu einer landwirtschaftlichen Kühlhalle.

In der schalltechnischen Untersuchung der Bautätigkeiten ist außerdem dargestellt, dass auch während der Bauarbeiten keine wesentliche Zunahme der Erschütterungen zu erwarten ist.

Einwendungen zum sekundärem Luftschall und Erschütterungen in Bezug auf ein Gebäude über der Tunnelstrecke unter dem Fasanenhof sind dem bereits in Betrieb befindlichen ersten Teilabschnitt der U6 von Möhringen zum Fasanenhof und den hierzu ergangenen Planfeststellungsbeschluss vom 15.12.2005 bzw. dem Änderungsbeschluss vom 13.09.2006 zuzuordnen.

Zudem hat der Vorhabensträger mit Hinweis auf durchgeführte Messungen dargestellt, dass dort die maßgeblichen Werte für sekundären Luftschall und Erschütterungen derzeit deutlich unterschritten werden und schlüssig dargelegt, dass deshalb auch beim künftigen Betriebsprogramm keine Überschreitungen zu erwarten sind, auch dann nicht, wenn bei großen Messeveranstaltungen an ca. 30 bis 40 Tagen im Jahr im Zeitraum von 14.00 Uhr bis 20.00 Uhr Verstärkerzüge für einen 5-Minuten Takt eingesetzt werden.

3.2 Schutz vor Immissionen und elektromagnetischen Feldern

Unter Beachtung der festgesetzten Nebenbestimmungen werden bei Bau und Betrieb der Stadtbahn keine relevanten Schadstoffimmissionen verursacht und die zu erwartenden elektromagnetischen Felder beim Betrieb der Oberleitung und der Gleichrichterunterwerke den Vorgaben der 26. BImSchV entsprechen.

3.3 Naturschutz

Die vorliegende Planfeststellung verletzt keine naturschutzrechtlichen Vorschriften. Das planfestgestellte Vorhaben stellt einen naturschutzrechtlich relevanten Eingriff dar (a), von dem nicht zu vermeidende Beeinträchtigungen ausgehen (b). Der Eingriff kann durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen ausgeglichen und kompensiert werden (c). Das planfestgestellte Vorhaben verstößt auch nicht gegen sonstige spezielle naturschutzrechtliche Vorschriften (d).

a) Die Realisierung des Bauvorhabens stellt einen naturschutzrechtlichen Eingriff im Sinne des § 14 Abs. 1 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar. In der landschaftspflegerischen Begleitplanung sind die für den Naturhaushalt, seine einzelnen Potentiale (Boden, Wasser, Tiere und Pflanzen, Klima), für die Landschaft, das Landschaftsbild, die Erholung sowie für das Wohnen, das Wohnumfeld, die Kultur und sonstigen Sachgüter zu erwartenden Beeinträchtigungen im Einzelnen aufgelistet.

Die durchgeführten Erhebungen und Analysen orientieren sich an den anerkannten Methoden und üblichen Standards und werden auch dem vorliegenden projektbezogenen Einzelfall gerecht. Der Vorhabensträger hat alles unternommen, um die vorhabensbedingten Umweltauswirkungen ausreichend zu ermitteln und zu bewerten, um auf dieser gesicherten Grundlage die geeigneten Maßnahmen treffen zu können.

Basierend auf der Umweltverträglichkeitsstudie und der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung werden im Landschaftspflegerischem Begleitplan die Auswirkungen auf die folgenden Schutzgüter dargestellt und bewertet: Boden, Grundwasser, Oberflächenwasser, Luft und Klima, Pflanzen, Tiere, Biologische Vielfalt, Biodiversität, Landschaft und Erholung. Die Untersuchungen und Bewertungen beziehen sich u.a. auch auf die Lärm- und Lichtbelastung der Tiere durch dieses Vorhaben.

b) Der Eingriff in Natur und Landschaft ist unvermeidbar im Sinne von § 15 Abs. 1 BNatSchG. Der Begriff der Vermeidbarkeit ist nicht im naturwissenschaftlichen Sinne zu verstehen, denn in tatsächlicher Hinsicht ist nahezu jede Beeinträchtigung vermeidbar. Auch der gänzliche Verzicht auf das Vorhaben stellt ebenso wenig wie die Verweisung auf eine Alternativtrasse eine Vermeidung dar, weil es sonst keine unvermeidbaren Beeinträchtigungen gäbe.

Die Vermeidbarkeit bezieht sich mithin immer auf die Frage, ob bei Verwirklichung des Vorhabens an der vorgesehenen Stelle erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vermieden oder zumindest vermindert werden können. Beeinträchtigungen, die zum Erreichen des planerisch gewollten Zieles nicht erforderlich sind, müssen vermieden werden.

Diese Vorgaben werden vorliegend erfüllt. Mit den im Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP) vorgesehenen Vermeidungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen werden Natur und Landschaft nur in einem zum Erreichen des Planungserfolges unerlässlichen Mindestumfang in Anspruch genommen.

Folgende Vermeidungs- und Verminderungsmaßnahmen sind vorgesehen:

Vsü Schutzgutübergreifende Vermeidungs-/Verminderungsmaßnahmen

VB Maßnahmen zum Bodenschutz in der Bauphase

VO Maßnahmen zum Schutz des Oberflächenwassers in der Bauphase

VG Maßnahmen zum Schutz des Grundwassers in der Bauphase

VTP Allgemeine Maßnahmen zum Schutz von Tieren und Pflanzen in der Bauphase

VsaP Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen in der Bauphase

V1 Schutz von Einzelbäumen und wertvollen Biotopstrukturen in der Bauphase

V2 Wiederherstellung des Baufelds und der Baustelleneinrichtungsflächen

V3 Naturnahe Wiederherstellung der Bachläufe im Bereich der Querungen

V4 Wiederherstellung von Feldgehölzen und Feldhecken

V5 Begrünung des Bahnkörpers

V6 Begrünung von Böschungen und Entwässerungsmulden

V7 Begrünung von Rückhaltebecken

V8 Maßnahmen zum Schutz von Tieren während des Stadtbahnbetriebs

Diese Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen werden ergänzt durch das Beauftragen einer ökologischen Baubegleitung und einer bodenkundlichen Baubegleitung.

c) Die unvermeidbaren Beeinträchtigungen werden gemäß § 15 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG durch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vollständig ausgeglichen. Diese Maßnahmen sind geeignet und auf Flächen vorgesehen, die aufwertungsbedürftig und -fähig sind. Die jeweilige ökologische Eignung und die Zuordnung zu den Beeinträchtigungen der einzelnen Umweltpotentiale ist im LBP ausführlich und nachvollziehbar beschrieben.

Im LBP sind folgende Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen vorgesehen:

Maßnahmen zum vorgezogenen Funktionsausgleich

C1 Entwicklung von Buntbrachen mit integrierten Feldlerchenfenstern

C2 Installation von Nisthilfen

C3 Anlage gestufter Hecken

Ausgleichsmaßnahmen

A1 Rückbau von Feldwegen

A2 Anlage von Streuobstwiesen

A3 Pflanzung von Einzelbäumen

A4 Verlegung von Maßnahmen des Ausgleichskonzepts Landesmesse

A5 Wiesenansaat auf Restflächen

A6 Wiederherstellung von Ackerflächen

A7 Entsiegelung Auffüllstraße Dürrolewang

Ersatzmaßnahmen

E1 Renaturierung und Revitalisierung des Reichenbachs

E2 Fischaufstiegsanlagen in der Lauter

Diese Maßnahmen werden ergänzt durch das Beauftragen eines Monitorings für die Maßnahmen des Artenschutzes.

Im LBP werden auch alle betroffenen Ausgleichsflächen anderer Vorhaben berücksichtigt. Betroffen sind insbesondere Ausgleichsflächen der Landesmesse, Kompensationsmaßnahmen der DB sind nicht betroffen. Für die in diesem Verfahren geplanten Ausgleichsmaßnahmen ergeben sich keine Überschneidungen oder Mehrfachbelegungen mit Maßnahmen anderer Vorhaben. Eine Ergänzung der LBP-Pläne um die Flurstücknummern für die Flächen auf Stuttgarter Gemarkung ist nicht erforderlich, weil die Lagepläne und der Übersichtslageplan diese Angaben enthalten.

Durch das Vorhaben werden Ausgleichsflächen des Ausgleichskonzepts der Landesmesse teilweise in Anspruch genommen. In Abstimmung mit dem für die Betreuung der Messeflächen zuständigen Büro AGLN wurden hierfür Ersatzflächen entlang der Trasse festgelegt (Maßnahme A4 des LBP). Das Büro AGLN erachtet diese Maßnahmen als ausreichende Kompensation der mit dem Stadtbahnbau verbundenen Auswirkungen auf das Ausgleichskonzept der Landesmesse.

Das Ausgleichskonzept für die offenlandbewohnenden Arten, bestehend aus der Neuanlage einer Buntbrache mit integriertem Feldlerchenfenster (Maßnahme C1 des LBP) sowie der Verlegung der bestehenden Messe-Ausgleichsflächen (Maßnahme A4 des LBP) wurde in enger Abstimmung mit dem Ausgleichskonzept der Landesmesse konzipiert. Pflege und Monitoring sollen gemeinsam erfolgen. Die Naturschutzbehörde hat dem Konzept zugestimmt.

Die Auswahl der Ersatzmaßnahme E2 ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde nicht zu beanstanden. An den zunächst vorgesehenen Ausgleichsmaßnahmen konnte unter Berücksichtigung der Interessen des ohnehin stark betroffenen Eigentümers und Landwirts nicht festgehalten werden.

Die Ersatzmaßnahme E2 folgt konsequent den mit der Ersatzmaßnahme E1 beschrittenen Weg, die Eingriffe in das Schutzgut Boden schutzgutübergreifend unter Beachtung der agrarstrukturellen Situation vor Ort im Wesentlichen durch Ersatzmaßnahmen zur Gewässerrevitalisierung und –renaturierung zu kompensieren.

Diese Vorgehensweise entspricht den Regelungen in § 15 Abs. 2 BNatSchG und berücksichtigt die Vorgaben in § 15 Abs. 3 BNatSchG. Das Umsetzen über eine Ökokontomaßnahme entspricht § 16 BNatSchG, § 16 NatSchG in Verbindung mit der Ökokontoverordnung. Die Naturschutzbehörde hat dem LBP mitsamt der Ersatzmaßnahme E2 zugestimmt.

Die erforderlichen Maßnahmen zur Vermeidung, Minimierung, Ausgleich oder Ersatz sind im mitplanfestgestellten LBP aufgeführt. Die vollständige und zeitgerechte Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen ist zudem durch die Auflagen ebenso sichergestellt, wie das Beauftragen einer ökologischen Baubegleitung, einer bodenkundlichen Baubegleitung sowie eines Monitorings für Maßnahmen des Artenschutzes.

Somit ist festzustellen, dass die Eingriffe in die Natur vollständig kompensiert werden. Die von Einwenderseite geforderten Verbesserungen bzw. das Wiederherstellen früherer Verhältnisse kann dem Vorhabensträger nicht abverlangt werden.

d) Im Rahmen der landschaftspflegerischen Begleitplanung wurden auch die zur Beurteilung der artenschutzrechtlichen Belange erforderlichen Untersuchungen vorgenommen. Die durchgeführten Erhebungen und Analysen orientieren sich an den anerkannten Methoden und üblichen Standards und werden auch dem vorliegenden projektbezogenen Einzelfall gerecht. In der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind die Vorgehensweise, die vorkommenden relevanten Arten sowie die erforderlichen Schutzmaßnahmen ausführlich und nachvollziehbar beschrieben.

Die Realisierung des Vorhabens ist danach mit Auswirkungen auf die nachgewiesenen europarechtlich geschützten Arten verbunden. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen des § 44 Abs. 1 BNatSchG müssen aus diesem Grund Maßnahmen realisiert werden, die über den Landschaftspflegerischen Begleitplan in der Planfeststellung festgeschrieben werden.

Hierbei handelt es sich im Falle der Vögel um eine zeitliche Beschränkung der Baufeldräumung auf Anfang Oktober bis Mitte Februar. Die Entnahme von für Fledermäuse als Männchenquartier geeigneten Strukturen (alte Bäume) ist auf den Zeitraum außerhalb der Aktivitätszeit von Fledermäusen auf Anfang November bis Mitte März zu beschränken.

Zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten müssen für die Feldlerche vorgezogene Maßnahmen im Sinne von Buntbrachen und Lerchenfenstern realisiert werden. Für die Höhlenbrüter sind außerdem Nisthilfen in entsprechender Entfernung zum Eingriffsbereich anzubringen. Im Falle der Heckenbrüter ist zur Sicherung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten eine Neu- bzw. Verpflanzung der betroffenen Gehölzstrukturen erforderlich.

Die erforderlichen Artenschutzmaßnahmen, insbesondere die bauzeitlichen Beschränkungen zum Schutz der Vögel und Fledermäuse, sowie die vorgezogenen Schutzmaßnahmen C1 „Neuanlage Buntbrache mit integrierten Feldlerchenfenstern“, C2 „Installation von Nisthilfen“ und C3 „Anlage gestufter Hecken“ sind im mitplanfestgestellten LBP aufgeführt. Die vollständige und zeitgerechte Umsetzung der vorgesehenen Schutzmaßnahmen ist zudem durch die Auflagen ebenso sichergestellt, wie das Beauftragen einer ökologischen Baubegleitung für die Ausführungsphase des Projekts sowie eines Monitorings für Maßnahmen des Artenschutzes. Somit entspricht das Vorhaben den artenschutzrechtlichen Anforderungen in § 44 BNatSchG.

3.4 Wasserschutz, Bodenschutz

Das Vorhaben ist unter Beachtung der festgesetzten Auflagen mit den Belangen des Wasserschutzes und des Bodenschutzes vereinbar.

Im Einvernehmen mit der Wasserbehörde werden gemäß § 19 WHG in Verbindung mit § 28 Abs. 1 WG die wasserrechtliche Erlaubnis für die Gewässerkreuzungen des Streitgrabens, des Erlenbrunnengrabens und des Lachengrabens, in Verbindung mit §§ 9 Abs.1 Nr. 4, 8 Abs. 1 WHG die wasserrechtliche Erlaubnis für die Einleitung von Niederschlagswasser in den Streitgraben, Erlenbrunnengraben und Lachengraben, in Verbindung mit §§ 9 Abs. 2 Nr. 1, 8 Abs. 1 WHG die wasserrechtliche Erlaubnis für das Umleiten von Grundwasser beim Rückhaltebecken Erlenbrunnen und beim Tunnel Messe nach Maßgabe der hierzu festgesetzten Auflagen erteilt.

Die Genehmigungen für das Verlegen bzw. den Bau der Rückhaltebecken mitsamt dem Eingriff in den Gewässerrandstreifen sowie für den Eingriff in das Überschwemmungsgebiet am Streitgraben werden vom Planfeststellungsbeschluss umfasst.

Auch zum Schutz des Grundwassers während der Bauzeit werden umfangreiche Auflagen festgesetzt. Zudem ist in Bezug auf die baubedingten Eingriffe ins Grundwasser bei der Brücke über die A8, beim RHB Erlenbrunnen und beim Tunnel bei der Messe durch Auflagen sichergestellt, dass rechtzeitig vor Baubeginn die hierfür erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnisse einzuholen sind. Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind keine Anhaltspunkte ersichtlich, die dafür sprechen, dass den genannten Genehmigungserteilungen unüberwindbare Hindernisse entgegenstehen könnten.

Die Brücken über die Fließgewässer sowie durch die erforderliche Anpassung der Gewässerprofile an die Brückenquerschnitte und die erforderlichen Ufersicherungen können wie bereits ausgeführt mit den festgesetzten Auflagen genehmigt werden.

Ebenso die Entwässerung. Durch die Anlage eines begrünten Bahnkörpers wird der Oberflächenabfluss von der Trasse bereits deutlich reduziert. Die anfallenden Oberflächenabflüsse entlang der Trasse werden in Entwässerungsmulden gefasst und gedrosselt über Rückhaltebecken in die Vorfluter eingeleitet. Erhebliche Beeinträchtigungen der Vorflut durch den Stadtbahnbetrieb sind nicht zu befürchten, da auf dem Wiesengleis keine Pflanzenvernichtungsmittel ausgebracht werden. Die Stadtbahnfahrzeuge haben wegen des elektrischen Betriebs keine Treibstofftanks und geben keine Flüssigkeiten ab, weil die Öle zur Schmierung der Getriebe gekapselt und damit vor Austritt geschützt sind.

Die Entwässerung der Salzlagerfläche erfolgt heute und künftig in gleicher Weise über eine Sammelleitung in das nördlich davon gelegene Regenklärbecken des RHB Erlengraben B 27, das über ein vorgeschaltetes Regenklärbecken (RKB) verfügt. Dieses RHB muss zusammen mit seinem RKB und dem Salzlager wegen des Stadtbahnbaus verlegt werden. Das Salzlager liegt heute rund 20 m neben dem RKB. Das um rund 25 m verlegte Salzlager liegt künftig wiederum rund 20 m neben dem verlegten RKB und wird künftig wie heute über das verlegte RKB in das verlegte und vergrößerte RHB entwässert. Die Wasserbehörde hat dieser Planung zugestimmt.

Das Verlegen der Rückhaltebecken Streitgraben Nord und Erlengraben Nord auf die Flächen zwischen der B 27 und der neuen Stadtbahntrasse ist nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der Interessen der betroffenen Landwirte und Eigentümer sachgerecht, weil so die Grundstücksinanspruchnahme verringert werden konnte und die verbleibenden Grundstücke besser zu bewirtschaften sind. Die Wasserbehörde hat der geänderten Lage zugestimmt.

Zudem befinden sich die Rückhaltebecken dennoch nicht direkt am Böschungsfuß der B 27. Zwischen der B 27 und dem RHB Erlengraben Nord liegen ein Entwässerungsgraben und ein Feldweg. Beim RHB Streitgraben Nord liegen zwischen dem Böschungsfuß und dem Becken ebenfalls ein Entwässerungsgraben und ein Feldweg

sowie das RHB der Straßenbauverwaltung. Die Rückhaltebecken bleiben aufgrund der Mobilität der vorkommenden artenschutzrechtlich relevanten Tierarten weiterhin erreichbar. Zudem haben die RHB für die vorkommenden Tierarten keine Lebensraumfunktion von besonderer Bedeutung.

3.5 Landesplanung, Raumordnung, Gemeindeplanung, Denkmalschutz

Der Ausbau des Stadtbahnnetzes ist von den Zielen des Generalverkehrsplans des Landes Baden-Württemberg und des Regionalplanes der Region Stuttgart umfasst. Der Landkreis Esslingen und die Städte Stuttgart und Leinfelden-Echterdingen haben dem Vorhaben zugestimmt. Mit den festgesetzten Nebenbestimmungen ist den Belangen des Denkmalschutzes Rechnung getragen.

3.6 Sicherheit des Bahnbetriebs, Brandschutz

Mit den festgesetzten Auflagen wird den Belangen des sicheren Stadtbahnbetriebs und des Brandschutzes Rechnung getragen.

3.7 Belange der Versorgungsunternehmen

Das planfestgestellte Vorhaben tangiert Leitungen verschiedener Versorgungsunternehmen. Den Belangen der betroffenen Leitungsträger wird durch die Planung selbst, den festgesetzten Auflagen sowie den vom Vorhabensträger abgegebenen Zusagen Rechnung getragen.

3.8 Landwirtschaft

Sowohl für die neue Stadtbahntrasse als auch für die Realisierung von Ausgleichsmaßnahmen wird landwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen. Das ist sowohl aus Sicht vieler Einwender als auch der Träger öffentlicher Belange eine schwerwiegende Auswirkung der Stadtbahnmaßnahme. Dieser Themenbereich wurde am Erörterungstermin mit diesen Beteiligten intensiv besprochen und nach Lösungen gesucht, die die Belange der Landwirte und der Landwirtschaft soweit als möglich berücksichtigen.

Der Vorhabensträger war sich bereits im Vorfeld des Verfahrens der hohen Eingriffsqualität bewusst und hat sich demzufolge schon vor Verfahrenseinleitung nach Kräften um eine Minimierung der Eingriffe in landwirtschaftliche Strukturen bemüht. Um die Flächeninanspruchnahme soweit als möglich zu reduzieren, wurde u.a. ein Ausgleichskonzept entwickelt, welches einen geringstmöglichen Eingriff in Flächen vorsieht. Die Auswahl der Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, beispielsweise die Bachrenaturierung, die Begrünung des Gleiskörpers sowie die Flächenentsiegelungen dienen ebenfalls diesem Zweck. Auch ein Großteil der Planänderungen und die abgegebenen Zusagen 9.7. bis 9.26. haben das Ziel, die Auswirkungen des Vorhabens auf die Belange der betroffenen Landwirte und die Landwirtschaft so gering wie möglich zu halten.

Die Planfeststellungsbehörde verkennt hierbei nicht, dass das geplante Vorhaben mit schwerwiegenden Eingriffen in landwirtschaftliche Nutzflächen verbunden ist. Die Belastung für die Landwirtschaft erschöpft sich allerdings nicht in dem vorhabensbedingten Verlust dieser einzelnen wertvollen Flächen. Berücksichtigt werden muss auch, dass die Landwirtschaft auf den Fildern bereits in den zurückliegenden Jahren bedeutende Flächenanteile einbüßte und damit entsprechende Rückgänge zu verzeichnen hatte.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind die nach den Planänderungen und Zusagen verbleibenden Belastungen der Landwirte und der Landwirtschaft in Abwägung der teils widerstrebenden Belange hinzunehmen, weil ansonsten der Bau der neuen Stadtbahnlinie mitsamt den weiteren Maßnahmen beispielsweise für die Entwässerung dort nicht möglich wäre bzw. der Eingriff nicht mit den Belangen des Naturschutzes, insbesondere des Artenschutzes vereinbar wäre. Auf die Ausführungen im Kapitel „Eigentum“ wird verwiesen.

Betroffene Landwirte haben, teilweise auch unter Vorlage von Gutachten, geltend gemacht, dass das Stadtbahnbauprojekt eine Existenzgefährdung für ihre Betriebe auslöse. Der Vorhabensträger teilt diese Einschätzung nicht. Die Anhörungsbehörde hat deshalb den landwirtschaftlichen Gutachterdienst der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben mit der sachverständigen Bewertung der Sach- und Rechtslage beauftragt.

Nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde sind die Gutachten des Sachverständigen methodisch nicht zu beanstanden und nachvollziehbar. In den Untersuchungen werden alle maßgebenden Faktoren umfassend in Ansatz gebracht. Die Gutachten berücksichtigen bei den als möglicherweise existenzgefährdet in Betracht kommenden Landwirten den vorhabensbedingten Flächenentzug und die zu erwartenden Erschwernisse. Der Gutachter kommt zum Ergebnis, dass bei den untersuchten Betrieben keine durch das hier planfestgestellte Vorhaben ausgelöste Existenzgefährdung vorliegt.

Trotz der in den Gutachten dargestellten Flächenverluste und betrieblichen Erschwernisse überwiegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde in der Abwägung die Vorteile für den öffentlichen Personennahverkehr.

Die Planfeststellungsbehörde hat hierbei nicht verkannt, dass es alternative Trassenführungen, wie beispielweise entlang der Autobahn gibt, die isoliert betrachtet diese landwirtschaftlichen Betriebe nicht in dieser Weise belasten würden. Diese Alternativlösungen sind jedoch gesamt betrachtet der vorgesehenen Trasse unterlegen und sind daher zu Recht ausgeschieden worden (auf die Variantenabwägung wird verwiesen). Die Planfeststellungsbehörde ist des Weiteren der Ansicht, dass auch für geringfügige Verschiebungen zugunsten einzelner landwirtschaftlicher Flächen bei einem Vorhaben dieses Ausmaßes kein Raum ist. Abgesehen davon würden derartige kleinräumige Verschiebungen in Einzelbereichen dazu führen, dass ersatzweise andere landwirtschaftliche Flächen in Anspruch genommen werden müssten, was in der Gesamtbilanz keine Entlastung für die Landwirtschaft bedeuten würde.

Eine nahe an der künftigen Haltestelle Stadionstraße befindliche Hofstelle ist durch die Grundstücksinanspruchnahme auch in der künftigen Erreichbarkeit betroffen. Zwar führen die vom Vorhabensträger gemachten Zusagen und Planungen zu einer so weit als möglichen Minderung der negativen Auswirkungen auf diesen landwirtschaftlichen Betrieb. So ist beispielsweise für die geplante weitere Kühnhalle deren gleichwertige Andienung mit Fahrzeugen sichergestellt und das Grundstück wird nicht mehr für Ausgleichsmaßnahmen in Anspruch genommen.

Auch kann das bereits baurechtlich genehmigte Wohnhaus mit Hofladen wie vorgesehen errichtet werden.

Allerdings ist die Hofstelle durch den Wegfall der südlichen Anbindung an das Feldwegenetz künftig nur noch von Norden an das Feldwegenetz angebunden. Und deshalb Verlängern sich die Anfahrtswege aus südlicher Richtung vom Durchlass unter der B 27 kommend im Verhältnis zur heutigen Situation, beispielsweise für das geplante Wohnhaus mit Hofladen um ca. 80 bis 140 Meter. Trotz der damit verbundenen Nachteile und Erschwernisse überwiegen nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde in der Abwägung die Vorteile für den öffentlichen Personennahverkehr. Denn ohne die Inanspruchnahme des südlichen Teils der Hofstelle könnte die vorgesehene Trasse nicht verwirklicht werden, auch insoweit wird auf die Ausführungen im Kapitel „Trassenauswahl“ verwiesen. Zudem hat der Vorhabensträger dem Eigentümer angeboten, an der südlichen Grundstücksgrenze eine fußläufige Anbindung an das Wegenetz herzustellen, so dass dann für Fußgänger keine Umwege entstehen würden.

Auch eine Verlegung der Haltestelle Stadionstraße und das Schaffen einer zusätzlichen Gleisquerung für Kraftfahrzeuge in direkter Linie zum bestehenden Durchgang unter der B 27 drängt sich in Abwägung aller Vor- und Nachteile nicht als bessere Alternative auf. Zu Recht verweist der Vorhabensträger darauf, dass aus Gründen des sicheren Stadtbahnverkehrs die Anzahl der Querungsstellen so gering wie möglich gehalten werden sollte und dass eine Querung an dieser Stelle wegen der vorigen Unterquerung der B 27 ungünstige Sichtbeziehungen aufweisen würde. Zudem würde eine Verlegung nach Westen den Eingriff in das Hofstellengrundstück vergrößern, eine Verlegung nach Osten würde die fußläufige Erreichbarkeit von/zu den angrenzenden Echterdinger Stadtteilen verschlechtern.

Sowohl die dauerhaften als auch die temporären flächenmäßigen Inanspruchnahmen fremden Eigentums sind angemessen zu entschädigen. Über die Entschädigung für den Landverlust und für die sonstigen Vermögenseinbußen als Folge der Enteignung ist nicht hier, sondern erst im anschließenden Grunderwerbsverfahren (und erforderlichenfalls durchzuführenden Enteignungs-/ Entschädigungsfestsetzungsverfahren) zu entscheiden.

3.9 Eigentum

a) unmittelbare Inanspruchnahme

Für die Realisierung des Bauvorhabens wird auch fremdes Eigentum in Anspruch genommen. Bei der Abwägung der von diesem Stadtbahnprojekt berührten Belange im Rahmen einer hoheitlichen Planungsentscheidung gehört das unter den Schutz des Art. 14 Abs. 1 GG fallende Eigentum selbstverständlich in hervorgehobener Weise zu den abwägungserheblichen Belangen, ebenso das Recht am eingerichteten und ausgeübten Gewerbebetrieb. Die Planfeststellungsbehörde verkennt nicht, dass jede Inanspruchnahme von fremden Grundstücken einen schwerwiegenden Eingriff für den betroffenen Eigentümer darstellt. Dies gilt in gleichem Maße auch für die Interessen der Pächter oder Mieter an den betroffenen Grundstücken.

Das Interesse eines Eigentümers an der Erhaltung seiner Eigentumssubstanz oder einer bestimmten Nutzung des betroffenen Grundstückes genießt aber keinen absoluten Schutz, ebenso wenig das Interesse der Pächter oder Mieter. Für das Eigentum oder die Nutzung der Grundstücke gilt insoweit nichts anderes als für andere abwägungsbeachtliche Belange, d.h. die Belange der betroffenen Eigentümer können bei der Abwägung im konkreten Fall zugunsten anderer Belange zurückgestellt werden, ebenso die Belange der betroffenen Pächter oder Mieter.

Im vorliegenden Fall kann auf die Inanspruchnahme der Grundstücke in dem nach der festgestellten Planung vorgesehenen Umfang nicht verzichtet werden, ohne den Planungserfolg zu gefährden. Das gewichtige öffentliche Interesse an einer Verbesserung der Verkehrsverhältnisse und der umweltgerechten Mobilität überwiegt vorliegend die Interessen der Grundstücksbetroffenen an einem (vollständigen) Erhalt ihres Eigentums.

Es ist nicht möglich, durch (ergänzende) Planänderungen die Dimensionierung oder Trassierung so zu modifizieren, dass ein geringerer Eingriff in fremdes Eigentum resultiert, vielmehr muss es im Interesse des sicheren und effektiven Stadtbahnbetriebs bei der vorgelegten Planung mit allen darin vorgesehenen Eingriffen in Privatland bleiben.

Auch für geringfügige Linienänderungen zugunsten eines einzelnen Betroffenen ist bei einem Vorhaben dieses Ausmaßes kein Raum. Abgesehen davon würden derartige Trassenverschiebungen in Einzelbereichen dazu führen, dass ersatzweise andere Flächen in Anspruch genommen werden müssten und damit in Rechte anderer Privatpersonen eingegriffen würde.

Die Verwirklichung des Vorhabens erfordert auch das Realisieren der zum Ausgleich des Eingriffs in Natur und Landschaft erforderlichen Landschaftspflegerischen Maßnahmen und der Maßnahmen zur Entwässerung.

Die bauzeitlichen Inanspruchnahmen sind für den Bau der Trasse inklusive der erforderlichen Leitungsverlegungen im vorgesehenen Umfang notwendig.

Mit den vorgesehenen Möglichkeiten zur Querung der neuen Stadtbahntrasse und den landwirtschaftlichen Begleitwegen ist sichergestellt, dass weiterhin alle Grundstücke erreicht werden können.

Im Laufe des Verfahrens wurden alle im Rahmen der Planungsziele in Betracht kommenden Möglichkeiten ausgeschöpft, die Grundstücksbetroffenen vor Flächeninanspruchnahmen und sonstigen Nachteilen zu verschonen. Auf die Planänderungen und die Zusagen 9.7. bis 9.26. wird hierzu beispielhaft verwiesen.

Ziel des planfestgestellten Vorhabens ist auch das Bereitstellen von flexiblen Transportmöglichkeiten von und zur Messe sowie die verkehrliche Verknüpfung mit dem Flughafen. Insoweit profitieren Messe und Flughafen von dieser Durchbindung der U6. Insbesondere während der Bauphase sind Auswirkungen auf die Messe und den Flughafen nicht vollständig zu vermeiden. Als Ergebnis intensiver Abstimmungen hat der Vorhabensträger mit den Planänderungen und den abgegebenen Zusagen alles unternommen, um die Auswirkungen so gering wie möglich zu halten.

Jedoch ist insbesondere die Inanspruchnahme von Parkplatzflächen (größtenteils nur temporär als Baustelleneinrichtungsfläche) im nach dem aktuellen Planungsstand sich ergebenden Umfang nicht vermeidbar. Diese Einschränkungen sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde in Anbetracht, dass damit lediglich ca. 2% der insgesamt zur Verfügung stehenden Parkplätze betroffen sind und im Hinblick auf die Verbesserung für die Erreichbarkeit mit öffentlichen Verkehrsmitteln hinzunehmen.

Abschließend und zusammenfassend ist festzuhalten, dass sich die planerischen Ziele bei einer geringeren Eingriffsintensität nicht mehr realisieren ließen. Die Interessen der Grundstückseigentümer, Pächter und Mieter haben daher hinter dem Interesse an der Verwirklichung des Vorhabens in dem planfestgestellten Umfang zurückzustehen.

In Bezug auf die Abwägung mit den Belangen der Eigentümer und Pächter, die als Landwirte von der Planung betroffen sind, wird auch auf die Ausführungen im Kapitel „Landwirtschaft“ verwiesen.

Sowohl die dauerhaften als auch die temporären flächenmäßigen Inanspruchnahmen fremden Eigentums sind angemessen zu entschädigen. Über die Entschädigung für den Landverlust und für die sonstigen Vermögenseinbußen als Folge der Enteignung ist nicht hier, sondern erst im anschließenden Grunderwerbsverfahren (und erforderlichenfalls durchzuführenden Enteignungs-/ Entschädigungsfestsetzungsverfahren) zu entscheiden.

b) mittelbare Beeinträchtigung

Die Auswirkungen des Vorhabens auf fremde Grundstücke beschränken sich naturgemäß nicht nur auf die unmittelbar benötigten Flächen, sondern erstrecken sich auch - mit unterschiedlicher Intensität - auf zahlreiche anderweitige Grundstücke. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass ein Grundstückseigentümer vor nachteiligen Nutzungsänderungen in seiner Nachbarschaft nicht generell, sondern nur soweit geschützt ist, als das Recht ihm Abwehr- und Schutzansprüche zubilligt.

Die Planung des Vorhabensträgers trägt auch dem Interesse dieser Grundstückseigentümer angemessenen Rechnung, indem sie diese soweit als möglich vor (mittelbaren) Beeinträchtigungen schont. Die vorgesehene Trassenführung und das Wegenetz gewährleisten, dass den (mittelbar) betroffenen Grundstücken keine unzumutbaren Nachteile erwachsen. Alle Grundstücke können weiterhin erreicht werden, die erforderlichen Umwege oder zeitlichen Verzögerungen sowohl während der Bauzeit als auch beim späteren Betrieb der Stadtbahn sind in Abwägung mit den Vorteilen der neuen Stadtbahnverbindung zumutbar.

Die in Einwendungen bemängelte Schließung einer Durchfahrt im Bereich der neuen Messehalle und der umgestalteten Flächen in deren unmittelbarer Umgebung, die offenbar häufiger von landwirtschaftlichen Fahrzeugen in Anspruch genommen wurde, ist keine Folge des hier in Rede stehenden Vorhabens.

In Bezug auf den Schutz vor Lärm, Erschütterungen und Luftschadstoffen wird auf die entsprechenden Auflagen und Zusagen sowie die Ausführungen in den entsprechenden Kapiteln der Begründung verwiesen. Dort sind die Schutzansprüche im Sinne der Bestimmungen nach §§ 41, 50 BImSchG bzw. nach § 74 Abs. 2 Satz 2 und 3 LVwVfG dargestellt. Halten sich dagegen die Beeinträchtigungen, wie dies hier bei allen anderen Grundstücken der Fall ist, im gesetzlich zulässigen Rahmen, stehen den Betroffenen Abwehr-, Schutz- und Entschädigungsansprüche nicht zu.

4. Abschließende Bewertungen

4.1 Zusammenfassende Bewertung der Umweltauswirkungen (§ 12 UVPG)

Auf Grundlage der zusammenfassenden Darstellung der Umweltauswirkungen nach § 11 UVPG und ihrer detaillierten Berücksichtigung in umfangreichen Vermeidungs-, Schutz- und Gestaltungsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen in den vorstehenden Kapiteln ist festzuhalten, dass die wesentlichen Beeinträchtigungen für Umweltschutzgüter nach § 2 UVPG mit Abschluss der Bauzeit enden, während die Betriebsphase im Verhältnis zum Ist-Zustand keine zusätzlichen erheblichen Belastungen der Umwelt mit sich bringt.

Während der Bauphase sind trotz des umfassenden Schutzkonzepts Beeinträchtigungen, insbesondere durch Lärm, nicht vermeidbar. Demgegenüber können die Eingriffe im Bereich Naturschutz durch Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden.

Den Beeinträchtigungen steht das wesentlich verbesserte Angebot im öffentlichen Nahverkehr gegenüber. Deshalb soll das Vorhaben wegen dieser nachhaltigen positiven Wirkungen und auch in seiner entlastenden Wirkung für die Umwelt verwirklicht werden. Zu dieser Überzeugung ist die Planfeststellungsbehörde unter Berücksichtigung der Wechselwirkungen und der Restbelastungen in wertender Betrachtung nach § 12 UVPG gelangt.

4.2 Gesamtabwägung und Zusammenfassung

Insgesamt ist die Planfeststellungsbehörde der Auffassung, dass durch die planfestgestellte Maßnahme die verkehrliche Situation und das Angebot im öffentlichen Nahverkehr in Leinfelden-Echterdingen und in Stuttgart entscheidend verbessert wird und dies auch dringend erforderlich ist. Die für das Vorhaben sprechenden Belange über-

wiegen im Ergebnis die von der Planung negativ betroffenen öffentlichen und privaten Belange.

Das Regierungspräsidium Stuttgart hat deshalb in Ausübung seines Planfeststellungsermessens beschlossen, die vorliegenden Planunterlagen mit den genannten Nebenbestimmungen und Zusagen festzustellen.

Die Prüfung der vorgelegten Planung hat ergeben, dass dem Vorhaben keine gesetzlichen Versagungsgründe entgegenstehen. Die Planfeststellungsbehörde ist der Überzeugung, dass die von dem Vorhaben ausgehenden Beeinträchtigungen öffentlicher und privater Interessen insgesamt auf das unabdingbare Maß begrenzt werden. Die dennoch verbleibenden Nachteile sind durch die verfolgte Zielsetzung gerechtfertigt und müssen im Interesse des Ganzen hingenommen werden. In diesem Sinne übt die Planfeststellungsbehörde ihr Ermessen aus.

Die auferlegten Nebenbestimmungen beruhen auf § 74 Abs. 2 Satz 2 LVwVfG und sollen zum Wohl der Allgemeinheit oder zur Vermeidung nachteiliger Wirkungen auf Rechte anderer die Verträglichkeit des Projektes mit der Umwelt und anderen Rechtsgütern sichern. Sie sind nach Auffassung der Planfeststellungsbehörde erforderlich und verhältnismäßig und sichern die effektive Umsetzung der jeweiligen Schutzbestimmungen.

IX. Begründung der Genehmigung nach §§ 2,9 PBefG

Die Genehmigung gem. §§ 2, 9 PBefG konnte für den Bau, den Betrieb und die Linieneinführung des vorstehend planfestgestellten Vorhabens im aus dem Tenor ersichtlichen Umfang ebenfalls erteilt werden. Das Anhörverfahren gem. § 14 PBefG ist durchgeführt worden. Die Befristung folgt aus § 16 Abs.1 PBefG.

X. Begründung der Kostenentscheidung

Die Kostenentscheidung beruht auf § 5 Abs. 1 Nr. 1 Landesgebührengesetz (LGebG). Die den Beteiligten durch ihre Teilnahme an dem Anhörungsverfahren erwachsenen Kosten fallen ausschließlich ihnen selbst zur Last. Beim Anhörungsverfahren handelt es sich um ein Verwaltungsverfahren, nicht um ein Vorverfahren i.S.v. §§ 68 f. VwGO. § 80 LVwVfG ist daher weder unmittelbar noch sinngemäß anwendbar (BVerwG, NVwZ 1990, 59 ff.).

XI. Rechtsbehelfsbelehrung

Gegen diesen Planfeststellungsbeschluss kann innerhalb eines Monats nach Zustellung beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstr. 11, 68165 Mannheim schriftlich Klage erhoben werden.

Die Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss hat keine aufschiebende Wirkung. Der Antrag auf Anordnung der aufschiebenden Wirkung einer erhobenen Klage kann gemäß § 29 Abs. 6 PBefG innerhalb eines Monats nach Zustellung dieser Entscheidung beim Verwaltungsgerichtshof Baden-Württemberg, Schubertstraße 11, 68165 Mannheim gestellt und begründet werden. Treten später Tatsachen ein, die die Anordnung der aufschiebenden Wirkung rechtfertigen, so kann der durch den Planfeststellungsbeschluss Beschwerte einen hierauf gestützten Antrag nach § 80 Abs. 5 Satz 1 VwGO innerhalb einer Frist von einem Monat stellen. Die Frist beginnt mit dem Zeitpunkt, in dem der Beschwerte von den Tatsachen Kenntnis erlangt.

Gegen die Genehmigung nach §§ 2, 9 PBefG kann innerhalb eines Monats nach Zustellung dieser Entscheidung beim Verwaltungsgericht Stuttgart, Augustenstraße 5, 70178 Stuttgart schriftlich oder zur Niederschrift des Urkundsbeamten bei der Geschäftsstelle des Gerichts Klage erhoben werden.

Hinweise:

Eine Ausfertigung dieses Beschlusses und die festgestellten Planunterlagen werden nach vorheriger ortsüblicher Bekanntmachung in Leinfelden-Echterdingen und in Stuttgart zwei Wochen zur Einsicht ausgelegt. Gegenüber den Beteiligten, denen der Planfeststellungsbeschluss zugestellt wird, hat die Auslegung keinen Einfluss auf den Lauf der Rechtsmittelfrist. Gegenüber den übrigen Betroffenen gilt der Planfeststellungsbeschluss mit dem Ende der Auslegungsfrist als zugestellt.

Jeder Beteiligte erhält auf schriftlichen Antrag Auskunft darüber, welcher Teil der Begründung sich auf sein Vorbringen bezieht oder welcher Teil der Begründung sich auf das Vorbringen eines anderen bezieht, soweit die Kenntnis dieser Daten zur Geltendmachung seiner rechtlichen Interessen erforderlich ist.

Die Klage richtet sich gegen das Land Baden-Württemberg, vertreten durch das Regierungspräsidium Stuttgart. Eine Klage muss Kläger, Beklagten und Gegenstand des Klagebegehrens bezeichnen. Sie soll einen bestimmten Antrag enthalten und die zur Begründung dienenden Tatsachen und Beweismittel angeben.

Ein Kläger gegen den Planfeststellungsbeschluss hat gemäß § 29 Abs. 7 PBefG innerhalb einer Frist von 6 Wochen die zur Begründung seiner Klage dienenden Tatsachen und Beweismittel anzugeben. Das Gericht kann verspätetes Vorbringen zurückweisen.

Vor dem Verwaltungsgerichtshof müssen sich die Beteiligten, außer im Prozesskostenhilfverfahren, durch Prozessbevollmächtigte vertreten lassen. Dies gilt auch für Prozesshandlungen, durch die ein Verfahren vor dem Verwaltungsgerichtshof eingeleitet wird. Als Bevollmächtigte sind Rechtsanwälte oder Rechtslehrer an einer der in § 67 Abs. 2 S. 1 der Verwaltungsgerichtsordnung (VwGO) genannten Hochschulen mit Befähigung zum Richteramt zugelassen. Ferner sind die in § 67 Abs. 2 Satz 2 Nr. 3 bis 7 VwGO bezeichneten Personen und Organisationen als Bevollmächtigte zugelassen. Ergänzend wird wegen der weiteren Einzelheiten auf § 67 Abs. 2 Satz 3, Abs. 4 und Abs. 5 VwGO verwiesen.

Buck

Ausgefertigt
Stuttgart, den

Breyer