

BUND • Marienstr. 28 • 70178 Stuttgart

Regierungspräsidium Stuttgart  
Postfach 800709  
70507 Stuttgart

## Anhörungsverfahren für die Aus- und Neubaustrecke Stuttgart – Augsburg, Abschnitt Stuttgart – Ulm im Bereich Stuttgart – Wendlingen mit Flughafenanbindung, Planfeststellungsabschnitt (PFA) 1.3 „Filderbereich mit Flughafenanbindung“

Ihr Schreiben vom 24.10.2013

Aktenzeichen: 24-3824.1/DB-PFA 1.3

Sehr geehrte Damen und Herren,  
sehr geehrter Herr Janouschek,

der Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND), Landesverband Baden-Württemberg e.V., dankt für die Zusendung der Planunterlagen im Anhörungsverfahren zum Planfeststellungsabschnitt 1.3 „Filderbereich mit Flughafenanbindung“ und nimmt hierzu wie folgt Stellung.

Unsere Stellungnahme gliedert sich dabei in einen weitgehend auf Umwelt- und Naturschutzbelange konzentrierten Mantelteil sowie einem als Anhang beigefügten gutachterlichen Fachbeitrag („Ingenieurbüro Hans-Peter Kleemann, Durchführung eines Anhörungsverfahrens des Regierungspräsidium Stuttgart zum Bahnprojekt Stuttgart 21 im Bereich Filder, Planfeststellungsabschnitt – PFA – 1.3, Auftraggeber u.a. BUND Regionalverband Stuttgart“), der insbesondere die eisenbahnbetrieblichen Aspekte und Fragen der Planrechtfertigung beinhaltet.

Darüber hinaus macht sich der BUND noch folgende Stellungnahmen in der Sache zu Eigen bzw. vertritt diese vollumfänglich.

- Stellungnahme der Schutzgemeinschaft Filder e.V.
- Stellungnahme von WikiReal.org / Dr. Christoph Engelhardt
- Stellungnahme des Stuttgarter Kreisverbandes der Grünen

## 1. Qualität der Planunterlagen

Die ausgelegten Unterlagen sind absolut unbefriedigend in punkto Übersichtlichkeit und Verständlichkeit. Eine Orientierung ist sehr schwierig bzw. eine sachgerechte Bearbeitung unmöglich. Unhaltbar sind viele Unstimmigkeiten, Ungereimtheiten, Unvollständigkeiten und viele Fehler, z.B. wurde der streng geschützte Schwarzmilan als Brutvogel kartiert – in den textlichen Erläuterungen der UVS im LBP aber nicht weiter thematisiert.

## 2. Gesamtbetrachtung des Planungsraums

Die Aussage im Erläuterungsbericht, dass eine kritische Belastung der Schutzgüter nach UVPG unter Berücksichtigung der gegebenen Bündelungssituation mit der stark befahrenen BAB A 8 nicht zu erwarten ist, teilt der BUND überhaupt nicht.

Insbesondere für die Schutzgüter Mensch, Tiere und Pflanzen, Boden und Landschaft wird durch das beantragte Vorhaben ein zumutbares Maß überschritten, das auf die extremen Vorbelastungen dieses Raumes zurück zu führen ist.

Der BUND stützt sich hierbei auf den gültigen Landesentwicklungsplan (2002):  
 "1.11 G. Die Teilräume des Landes sind als Handlungsebene zu stärken. Bei der Entwicklung der Teilräume sind raumspezifische Gegebenheiten und Erfordernisse zu berücksichtigen, die regionale und lokale Vielfalt zu erhalten und besondere regionale Entwicklungsaufgaben zu unterstützen. Dazu sind spezifische Entwicklungspotenziale zu nutzen, strukturelle Defizite und Überlastungen zu verhindern und abzubauen, regionale Eigenkräfte zu mobilisieren und die Kooperation mit Nachbarräumen zu intensivieren."

Weitere Forderungen des Landesentwicklungsplans sind:  
 „2.2.3 G. In den Verdichtungsräumen ist auf eine geordnete und Ressourcen schonende Siedlungsentwicklung, eine umwelt- und gesundheitsverträgliche Bewältigung des hohen Verkehrsaufkommens und eine Verminderung verdichtungs- und verkehrsbedingter Umweltbelastungen und Standortbeeinträchtigungen hinzuwirken.“

*Grundsätzlich ist nach Ansicht des BUND das angewandte Verfahren zur Bewertung der Eingriffe und des Ausgleichs in Frage zu stellen, da es bei dem für den Naturraum Filder objektiv*

*nachteiligen Projekt eine Endsituation darstellt, die laut Bilanzierung erstaunlicherweise besser als die Ausgangssituation ist. Demnach ist das Bewertungsergebnis zu verwerfen.*

### **3. Eingriffs-Minimierung – das S 21-Tunnelprinzip wird merkwürdigerweise auf den Fildern aufgegeben**

*Der BUND fordert eine Tunnelung in geschlossene Bauweise für alle beantragten Neubaumaßnahmen im Bereich der Filder, nicht nur im Bereich der Rohrer Kurve und der Flughafenkurve, sondern überall im gesamten Filderbereich des PFA. Damit verbunden wären wesentlich geringere Eingriffe in viele Schutz- bzw. Umweltgüter.*

Der extreme Nutzungsdruck auf diese Landschaft bei gleichzeitig hohem Freizeitwert sowie die dargebotenen Ökosystemdienstleistungen dieser Landschaft lassen dem Minimierungsgebot (§15 BNatSchG) eine besondere Bedeutung zukommen. Eine offene Bauweise könnte nur genehmigt werden, wenn darzulegen ist, dass die damit verbundenen Mehrkosten in unzumutbarem Umfang höher sind als der monetäre Nutzen der (durch die teurere geschlossene Bauweise geschonten) entsprechenden Ökosystemdienstleistungen (z.B. Nährstoffkreislauf, genetische Vielfalt, Bereitstellung von Nahrung, Wasser, Regulierung von Klima, Vermeiden von Überflutungen, Sicherstellen der Wasserqualität, Ort für Erholung, ästhetisches Vergnügen) und der Bodenfunktionen (Lebensgrundlage und Lebensraum für Mikroorganismen, Pflanzen, Tiere und Menschen, Grundlage für die land- und forstwirtschaftliche Nutzung, Rohstofflieferanten, Böden als Zeitzeugen der Landschafts- und Kulturgeschichte). Solange der Nachweis nicht gelingt, dass die Einsparungen einer offenen Bauweise unverhältnismäßig höher sind als der Geldwert der bei geschlossener Bauweise verschonte ökologisch-kulturelle Nutzen, ist das technisch Machbare zur Eingriffsminimierung zu unternehmen.

In der UVS räumt der Vorhabenträger selber ein, dass durch die Erstellung des Tunnels zur Flughafenkurve in offener Bauweise eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes am Langwieser See mit Beeinträchtigung der dortigen Vegetation und Fauna nicht auszuschließen ist.

Bei der offenen Bauweise sind die Eingriffe in das Schutzgut Boden auch deshalb so gravierend im Vergleich zu einer geschlossenen Bauweise, da neben der eigentlichen Trassenfläche eine erhebliche Fläche für Arbeitsräume, Böschungen und Baulogistikflächen in Anspruch genommen werden.

Im Bereich der geplanten Rohrer Kurve gibt es erhebliche Eingriffe in das Landschaftsgefüge – der dort noch in Resten vorhandene alte Hainsimsen-Buchenwald (mit wertvollen Altbuchen) auf einer Erhebung zwischen den existierenden eingesenkten Gleistrassen wird vollständig verschwinden, wenn die Trasse nicht in einem Tunnel geführt wird. Diese rund 6,1 Hektar große Waldfläche, in einem intensiv genutzten Umfeld hat eine evident wichtige Bedeutung für Naherholung, Klimaschutz, Immissionsschutz, Lärm- und Sichtschutz. Diese Auffassung einer

erheblichen Beeinträchtigung vertritt der Vorhabenträger selber auf Seite 150 Erläuterungsbericht III.

Die BUND-Forderung nach Tunnellösungen wird noch durch weitere Aussagen in der UVS bestätigt:

Erläuterungsbericht III, Seite 147:

„Anlagenbedingt kommt es auf der Filderebene großflächig zur Überbauung von Flächen mit Biotopfunktion und Entwertung von Lebensräumen diverser Tierarten in allen oberirdischen Trassenabschnitten mit den zugehörigen Nebenanlagen. Versiegelung und Überbauung sind mit einem Verlust an Lebensstätten und Nahrungshabitaten von Vögeln, Fledermäusen, Reptilien, Amphibien und Tagfaltern verbunden. Hier ist insbesondere bei standorttreuen, wenig mobilen Arten (v.a. Reptilien) oder Arten mit wenig vorhandenen Ausweichhabitaten (gehölbewohnende Vögel des Halboffenlandes) mit erheblichen Beeinträchtigungen zu rechnen.

Im Bereich der Rohrer Kurve kommt es zum Verlust von Waldlebensräumen durch Überbauung und zu einer Verinselung von Waldflächen. Durch dauerhafte Überbauung ist mit Verlust und Beschädigung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie (Zauneidechse, Kleiner Wasserfrosch) und europäischer Vogelarten (Feldlerche, Rebhuhn, Zweibrüter, Neuntöter, am Boden und in Bodennähe brütende Arten, in Höhlen brütende Vogelarten) (§ 44 (1) 3 BNatSchG) zu rechnen.“

Und weiter aus Seite 147 des Erläuterungsberichtes:

„Die Lärmwirkung und optische Reize durch den Bahnverkehr (vorbeifahrende Züge, Licht) erzeugen zusammen mit Kulissenwirkungen einen summarischen Effekt in Hinblick auf die Abnahme der Habitateignung, die mit Habitatverlusten und der Reduzierung der Brutdichte für eine Überzahl der bestandsgefährdeten bodenbrütenden Vogelarten verbunden ist. Eine Beeinträchtigung der Vogelarten der offenen Landschaft (Rebhuhn, Feldlerche etc.) durch betriebsbedingte Schallimmissionen und optische Reize findet insbesondere auf den Fildern, im Bereich der Neubaustrecke, außerhalb der Trog- und Tunnelbereiche, sowie im Bereich der Bestandsstrecke 4861 statt. Die im Wirkungsbereich der Trasse liegenden Reviere von Bodenbrütern werden durch Störungen so beeinträchtigt und damit beschädigt, dass diese nicht mehr nutzbar sind. Die Betroffenheit der Arten Feldlerche und Rebhuhn lässt eine erhebliche Störung im Sinne einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population erwarten. Der Verbotstatbestand der Störung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG wird daher bei beiden Arten erfüllt. Die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist erforderlich.“

*Der BUND fordert die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht zu gewähren, da es mit den Tunnellösungen auf den Fildern Alternativen gibt.*

Eine weitere Bestätigung gibt es durch die raumordnerische Beurteilung des RP Stuttgart aus dem Jahre 1997. Dort steht als Planungsempfehlung:

„4.4 Die Vorschläge der Naturschutzbehörden und –verbände zur Überdeckung, Neugestaltung und Wiederaufforstung der Rohrer Kurve sind zu untersuchen.“

Der Vorhabenträger hat in den Unterlagen (2.6.1.1 Seite 57) nur einen Satz dazu stehen: „Wurde untersucht und ist zu teuer.“ Das ist als Begründung deutlich zu wenig und muss vom Vorhabenträger ausführlicher begründet, belegt und abgewogen werden.

#### 4. Flächenverbrauch und Zerschneidung minimieren

*Der BUND fordert den Verzicht auf die in der Planung freigehaltene Fläche für einen eventuellen späteren Ausbau der A 8 auf 8 Spuren.*

Dadurch wird der Flächenverbrauch und die eklatante Trenn- und Zerschneidungswirkung minimiert. Durch den Bau der Bahn-NBS soll ja gerade ein Straßenausbau verhindert werden, sprich der Personen- und Güterverkehr soll von der Straße auf die Schiene verlagert werden und nicht umgekehrt.

Auch die Abstandsfläche von 26,50 Meter Breite zwischen NBS und Autobahnrand wird in Frage gestellt, da sie einen erheblichen Flächenverbrauch darstellt. Der Aspekt der Sicherheit bei Unfällen könnte auch durch entsprechend dimensionierte Leitplankeneinrichtungen sowie Geschwindigkeitsbeschränkungen sowohl auf der Schiene als auch auf der Autobahn erfüllt werden. Neben der Flächensparnis würden sich diese Maßnahmen auch positiv auf die schon stark vorbelastete Lärmsituation auswirken.

Bei den Schutzgütern Mensch sowie Tiere und Pflanzen ist die Zerschneidungswirkung generell unzureichend dargestellt und bewertet. Insbesondere die enorme Barrierewirkung – eines an vielen Stellen dann fast 100 Meter breiten Bandes, bestehend aus einem Konglomerat aus Bahntrasse, Autobahn, Zwischen- und Randflächen, Landstraßen, landwirtschaftlichen Wegen u.s.w. – schränkt die Zugänglichkeit für Naherholungssuchende, Landwirte und viele Tierarten enorm ein.

*Im Falle, dass die Tunnellösungen nicht realisiert werden, fordert der BUND mindestens 3 große Grünbrücken im Bereich des PFA 1.3 entlang der Bahn-Neubaustrecke bzw. Autobahn und im Bereich der Rohrer Kurve.*

In der UVS wird irrtümlicherweise darauf verwiesen, dass für das Schutzgut Boden der Bau einer Landschaftsbrücke im Bereich der Rohrer Kurve zwangsläufig zur Versiegelung und zum Abtrag von überwiegend mittel- und hochwertigen Böden führe. Der Auftrag von Oberboden auf eine Landschaftsbrücke allerdings könnte nicht als Kompensationsmaßnahme angerechnet werden, da vergleichbar einer Dachbegrünung die Verbindung zu den tieferen Schichten fehlt. Damit können die Funktionen des Bodens nicht in der entsprechenden Weise ausgebildet werden.

Seltsamerweise wurden aber beim Bau der Landesmesse die dortigen Dachbegrünungen als eine der wichtigsten Kompensationsmaßnahmen für das Schutzgut Boden angesetzt.

## 5. Schutzgut Landschaftsbild

Die Filder sind ein flachwelliger Naturraum bzw. eine sich durch große Blickräume auszeichnende durch Ackernutzung geprägte Kulturlandschaft von hoher identitätsstiftender Wirkung und von hohem Freizeitwert. Dieser Naturraum erfährt seit einigen Jahrzehnten eine zunehmende Überprägung durch Baumaßnahmen, zuletzt durch die Landesmesse. Laut dem Leitbild der Naturraumentwicklung der LUBW (Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg) sind dort „vor allem die Reduzierung der bestehenden Belastungen (...) von besonderer Bedeutung“. Damit sollte erkennbar sein, dass eine vollständige Umwandlung der Filder in eine Verkehrs-, Siedlungs- und Industrielandschaft nicht dem gesellschaftlichen Konsens entspricht. Vor diesem Hintergrund sind die in der Planfeststellung genannten Eingriffe ins Landschaftsbild besonders kritisch zu sehen. Eine ausreichend fundierte Stellungnahme ist allerdings bei der gegebenen Qualität der Planfeststellung nicht möglich. So lassen sich an Hand von wenigen Querschnitten die Auswirkungen von Geländemodellierungen nicht abschätzen.

*Der BUND fordert in diesem Punkt mit 3D-Landschaftsmodellen und Visualisierungen in der Landschaft nachzuarbeiten.*

Grundsätzlich lässt sich festhalten, dass auf den Fildern sämtliche künstliche Erhebungen, insbesondere Dämme, in derart empfindlicher Weise das Landschaftsbild stören, das sie zu vermeiden sind. Es sei denn, die Fernsicht auf solche Erhebungen ist durch die Bebauung bereits unmöglich.

## 6. Schutzgut Tiere und Pflanzen

Die Erhebung der Amphibien ist fehlerhaft – es fehlt die Gelbbauchunke. Im Rohrer Wald wurde die Art 2013 nachgewiesen (Quetz). Die Art besitzt eine sehr hohe Artenschutzrelevanz (FFH, Rote Liste 2, streng geschützt nach Bundesnaturschutzgesetz).

*Der BUND fordert eine Neuerhebung dieser Artengruppe, da sich dadurch der Ausgleichs- und Ersatzbedarf erheblich ändert. Die Gelbbauchunke hat ganz spezielle Ansprüche an ihre Aufenthaltsgewässer, die nicht vergleichbar sind mit denen von Grasfrosch, Wasserfrosch oder Erdkröte.*

Schon erwähnt wurde der Fehler, dass der nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützte Schwarzmilan als Brutvogel kartiert, in den textlichen Erläuterungen der UVS im LBP jedoch nicht weiter thematisiert wurde.

*Auch hier fordert der BUND eine Nachbehandlung der Ausgleichsmaßnahmen.*

Die UVS kommt zu dem Ergebnis, dass die Einstufung des Untersuchungsraumes als regional bedeutsamer Bereich begründet ist durch das Vorkommen zahlreicher seltener und landesweit stark rückläufiger Brutvogelarten (Feldlerche, Rebhuhn, Neuntöter, Goldammer, Rauchschwalbe) mit arten- und individuenreichen Vorkommen und z.T. mit beträchtlichen Individuendichten.

Als weitere für den Artenschutz besondere Arten (insbes. geschützt nach FFH-Richtlinie) kommen u.a. die Bechsteinfledermaus, die Haselmaus, der Juchtenkäfer, die Zauneidechse, der Kleine Wasserfrosch, der Dunkle Wiesenknopf-Ameisenbläuling und noch weitere FFH-Arten vor.

Umso unlogischer ist daher das Fazit der integrierten Fauna-Gesamtbewertung, das Gebiet mit geringer bis hoher Wertigkeit (FW 2-4, kaum besiedelbare Flächen bis regional bedeutsame Flächen) zu bewerten.

*Der BUND fordert eine Neubewertung bzw. Höherstufung der Wertigkeit. Dadurch ergibt sich ein wesentlich höherer Ausgleichs- und Kompensationsbedarf.*

Das Vorhaben wird in der UVS als umweltverträglich dargestellt, auch wenn die Beeinträchtigungen, besonders baubedingt, z.T. erheblich und die Auswirkungen auf unterschiedliche Tierarten/Artengruppen gravierend sind. Zum Teil sind Ausnahmegenehmigungen erforderlich. Der BUND kann nicht nachvollziehen, wie dies alles durch entsprechende Maßnahmen ausgeglichen, vermieden und kompensiert werden kann und bezweifelt, dass dies gelingt, besonders für Amphibien, Zauneidechse, Rebhuhn, Feldlerche und weitere Vogelarten, z.T. auch Fledermäuse, alles streng geschützte und Rote-Listen-Arten.

Aus der Bilanzierung für das Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt ergibt sich eine Kompensationsanrechnung durch Kompensationsmaßnahmen von 2.492083 Ökopunkten, die jedoch überwiegend in „trassenfernen“ Bereichen umgesetzt werden sollen.

*Der BUND fordert eine Umsetzung im näheren Umfeld der Eingriffsorte.*

Bezüglich der besonders und streng geschützten Arten beantragt der Vorhabenträger „nach § 45 Abs. 7 BNatSchG die Genehmigung ausnahmsweise gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG verstoßen zu dürfen“.

*Wie schon erwähnt fordert der BUND dies zu versagen, da es vorzugswürdige Alternativen gibt.*

Die im Gutachten dargestellte Florenliste weist grundsätzliche Mängel auf, die der späten Auftragserteilung der naturschutzfachlichen Untersuchungen geschuldet sind. Daneben sind in der Liste Arten enthalten, die im Gebiet nicht vorkommen – (langfristige Untersuchungen zur Flora der betroffenen Gebiete liegen vor (Böcker – Uni-Hohenheim). Es ist nicht ersichtlich, dass

die Unterlagen der Biotopkartierung von Maass im Auftrag des Umweltamtes der Stadt Stuttgart berücksichtigt worden sind. Es ist nicht klar wie die Einstufung der Wälder und Wiesen in das pflanzensoziologische, vegetationskundliche System erfolgte und worauf die Aussagen zur Vegetation beruhen – Vegetationsaufnahmen und Tabellen wie sie hierfür erforderlich sind liegen nicht vor.

Im Bereich des Ramsbaches einen Rückbau als Ausgleich zu deklarieren ist nicht einsichtig. Dieser Bach, der die Waldgebiete um den Fernsehturm, den Eichenhain und Kleinhohenheim entwässert, bedarf keiner weiteren Eingriffe in den Gewässerhaushalt; er ist in der Lage innerhalb seines hydraulischen Profils (bisher) jedes Hochwasser abzuführen. Hier als sogenannten Ausgleich Retentionsräume einzubauen, würde erheblichen Schaden in den noch vorhandenen Auenwaldresten bedeuten.

Im Bereich der Körsch wurden mit Millionen an Euro Ausgleichsmaßnahmen für den Ausbau des Flughafens getätigt. Hier verbietet es sich diese mit hohen Kosten eingeleiteten und durchgeführten Maßnahmen wieder rückzubauen und durch weitere Maßnahmen (mit Retentionsbecken) in den Wasserhaushalt schädigend einzugreifen. Für die Vegetation hier gilt entsprechendes wie am Ramsbach. (eine große Zahl Roter Liste Arten wächst dort und würde durch jegliche Baumaßnahmen im Bachverlauf in der Populationsstärke beeinträchtigt) Da es sich z.T. auch um empfindliche Naturschutzgebiete handelt muss dort ohnehin auf naturunverträgliche Eingriffe verzichtet werden.

*Der BUND lehnt die Ausgleichsmaßnahmen an Körsch und Ramsbach ab.*

Eingriffe in den Wald müssen in Baden-Württemberg primär 1:1 ausgeglichen werden. §§ 9-11 Landeswaldgesetz für Baden-Württemberg verlangt bei Umwandlungen in erster Linie die Aufforstung einer Ersatzfläche in der Nähe. Dies ist im PFA 1.3 nicht geplant.

*Der BUND fordert zumindest den 1:1-Ausgleich im Sinne des Landeswaldgesetzes.*

Im hochverdichteten, städtischen Umfeld wäre nach Ansicht des BUND ein 1:2-Ausgleich angemessen (also 1 Hektar abholzen bedeutet 2 Hektar aufforsten), wegen des Verzögerungseffektes zwischen Pflanzung von Jungbäumen und Ökologischen Wirkungen von Altbäumen (time lag).

*Die Forderung der Stadt Stuttgart nach einem Waldausgleich auf Stuttgarter Gemarkung beim Echterdinger Ei etc. wird vom BUND unterstützt, um auch damit die negativen Wirkungen der A8 und B 27 zu puffern.*

Der BUND kritisiert generell das Ausgleichs- und Kompensationskonzept. Es gibt zahlreiche gleichmäßig über den Eingriffsraum verteilte Einzelmaßnahmen, von denen man nicht weiß, wie sie durchgängig funktionieren sollen.



*In diesem Zusammenhang fordert der BUND eingriffsnähere Ausgleichsmaßnahmen und der Kulturlandschaft Filder angemessene Maßnahmen, z.B. Entsiegelung von Flächen und Umwandlung in Äcker und Wiesen. Durch das Vorhaben werden insgesamt 13,5 Hektar versiegelt, aber nur 2,3 Hektar entsiegelt. Der BUND fordert hier ein Verhältnis von 1:1.*

Durch den Eingriff sind Ausgleichsflächen durch die Landesmesse, u.U. durch die Flughafenerweiterung betroffen. Dadurch kommt es zu einem „Downcycling“ von Ausgleichsmaßnahmen. (Ein großer, alter bestehender Baum wird durch einen neu zu pflanzenden, jüngeren Baum ersetzt, dieser wiederum wird wegen seiner geringen Wertigkeit nur durch Busch oder gar nicht mehr ersetzt).

*Der BUND fordert, die Wertigkeiten der ursprünglichen Ausgangsbiotope vor Baubeginn der Landesmesse und des Flughafenausbaus anzusetzen. Darüber hinaus fehlen im Bestandsplan des LBP Maßnahmenflächen, die als Ausgleich für Eingriffe im Zusammenhang mit dem Flughafenausbau gesichert wurden. Diese Defizite wirken sich auf die Ökopunkte-Bilanzen aus.*

Als Ausgleichs- bzw. Ersatzmaßnahmen sind u.a. geplant: Anlage von Feldhecken und Magerstandorten im Bereich der rückgebauten L 1204 und der Wirtschaftswege (0,64 ha) sowie Entsiegelung und Entwicklung von Nass- und Magerwiesen (0,73 ha).

*Der BUND kritisiert das Anlegen von Magerstandort- bzw. -wiesen auf den sehr nährstoffreichen und fruchtbaren Filderböden als nicht fachgerecht.*

Die geplanten Ausgleichsmaßnahmen entsprechen nicht den Maßgaben der raumordnerischen Beurteilung des RP Stuttgart von 1997.

„3.4.1 ... Um Konflikte insbesondere mit der Land- und Forstwirtschaft zu vermeiden, wird empfohlen, die Ausgleichsmaßnahmen in eine Biotopvernetzungs-konzeption der Gemeinden, ... einzubinden. Eine Abstimmung der betroffenen kommunalen, land- und forstwirtschaftlichen sowie ökologischen Belange sollte möglichst frühzeitig erfolgen.“

Der BUND stellt fest, dass es keine solche Abstimmung gegeben hat. Vorschläge von Gemeinden, Naturschutzbehörden, etc. scheinen unbekannt, ebenso das von der Raumschaft schon abgestimmte Konzept Landschaftsraum Filder.

*Der BUND fordert, diese Abstimmung und Einbindung nachzuholen.*

## 7. Schutzgut Boden

Das Thema wurde nicht sachgerecht bearbeitet, z.B. wurde nicht die zur Verfügung stehende amtliche Bodenkarte, Maßstab 1 : 25.000 verwendet, sondern die weniger detaillierte amtliche Bodenkarte im Maßstab 1 : 50.000.

Zudem wurde beim Landschaftspflegerischen Begleitplan auf eine kartografische Darstellung des Bestandes als auch der Konflikte und der Maßnahmen verzichtet. Anders als bei den Schutzgütern Flora und Fauna sind sehr knapp gehaltene, im Wesentlichen tabellarische Darstellungen nicht ausreichend überprüfbar. Dieser Mangel ist insbesondere deshalb eklatant, da so der unbestritten höchsten Qualität der Filderböden (s. z.B. <http://www.themenpark-umwelt.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/17275/?path=4422;6114;&btID=1> ) und der unbestritten höchsten Betroffenheit der Filderböden von den geplanten Baumaßnahmen nicht Genüge getan wird.

*Aus den genannten Gründen fordert der BUND, die Planfeststellungsunterlagen in diesen Punkten zu überarbeiten und dann erneut zur Anhörung vorzulegen.*

Die dauerhaften Eingriffe durch das Vorhaben auf das Schutzgut Boden betragen 44,6 Hektar. Vorübergehend für Baustelleneinrichtungsflächen, etc. werden 37 Hektar Bodenfläche in Anspruch genommen. Damit hat das Vorhaben die Dimension einer halben bis dreiviertel Landesmesse, die in dieser Hinsicht schon sehr umstritten war.

Generell kritisiert der BUND, dass bei der Bewertung des Schutzgutes Boden verschiedene Funktionen nicht beachtet wurden. Zum Beispiel:

- Kaltluftproduktion durch verdunstbares Bodenwasser. Allein die Frischluftströme werden nur bei der Bewertung des Eingriffs in die Schutzgüter Luft und Klima bewertet.
- Pufferung und Filterung von Luftschadstoffen. Sie sind in einem extrem mit Luftschadstoffen belasteten Umfeld besonders bedeutsam.

*Der BUND fordert eine Nacharbeitung der Bewertungen und entsprechend eine Anpassung des bodenrelevanten Ausgleichs.*

## **8. Keine ausreichenden Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs in den Boden**

Die geplanten Eingriffe in die Böden auf den Fildern nehmen ein drastisches Ausmaß an. Daher ist es nicht nachvollziehbar, dass zwar das Gebot zum Minimieren der Eingriffe in der Planfeststellung in den Ausführungen zum Landschaftspflegerischen Begleitplan genannt wird (z.B. auch der Hinweis auf die DIN 19731 in der Anlage 15.1, S. 99), aber keine oder kaum Überlegungen zum Minimieren der Eingriffe in den Boden zu finden sind. Daraus ergeben sich Zweifel an der Kompetenz der beauftragten Planer.

*Der BUND fordert nachfolgende Minimierungsmaßnahmen:*

Analog zur Vorgehensweise bei Flora und Fauna ist eine *Detailkartierung der Böden* im Bereich des geplanten Eingriffs in den Boden und in einem entsprechenden Korridor erforderlich, um

beim Auftreten besonders wertvoller und seltener Böden nach Möglichkeit die Planung entsprechend, ggf. auch nur kleinräumig, modifizieren zu können.

**Rohrer Kurve:** Die Streckenführung im Bereich der Rohrer Kurve berührt stark reliefiertes Gelände. Die geplante offene Bauweise erfordert extrem groß dimensionierte Abgrabungen, die bei einer geschlossenen Bauweise vermeidbar sind. Im gegebenen und teilweise genannten Kontext ist deshalb *im Bereich der Rohrer Kurve eine Tunnelung in geschlossene Bauweise zwingend erforderlich.*

*Eine Tunnelung sämtlicher geplanten Bauwerke wurde schon beschrieben.*

**Abstandsflächen zwischen Bahn und Autobahn:** Die Abstandsflächen zwischen Bahn und Autobahn sind für eine agrarische Nutzung zu schmal. Zum Schutz der Produktionsfunktion (§2 BBodSchG) soll dieser Abstand verringert werden, um so bewirtschaftbare Flächen frei zu machen. Demnach sind *Pufferfläche für den Betrieb der Bahn und der Autobahn durch technische Maßnahmen zu verkleinern oder die Bahntrasse in geschlossener Bauweise unterirdisch zu führen.*

**Minimieren der Regenrückhaltebecken:** Die Lösslehmböden besitzen eine sehr große Wasseraufnahme- bzw. speicherkapazität. Die im PFA 1.3 insgesamt geplanten 5 Regenrückhaltebecken sind als negativer Eingriffe in das auf den Fildern besondere Schutzgut Böden zu bewerten, Ganz offensichtlich sind die gebauten Regenrückhaltebecken für Flughafen und Messe überdimensioniert. Die in der Planfeststellung beschriebene Entwässerung ist u.a. mit Hilfe von Messwerten für die Durchlässigkeit der Böden mit geeigneten in situ Methoden (z.B. nach DIN 19682-7) korrekt zu dimensionieren. Darüber hinaus ist die Durchlässigkeit der Böden durch landwirtschaftliche Maßnahmen zu optimieren. Es ist zu prüfen, durch welche technischen Maßnahmen unter den Gleiskörpern versickert werden kann.

## 9. Vorschläge für alternative Ausgleichsmaßnahmen zum Schutzgut Boden

Prinzipiell ist leider festzustellen, dass der Boden von den Eingriffen sehr stark betroffen ist, beim Ausgleich aber nicht dementsprechend berücksichtigt wird. Dass dies nicht unumgänglich ist, sollen die folgenden Punkte zeigen, die auch als zu berücksichtigende Vorschläge zu werten sind.

**Unternutzte Fläche,** wie die für Gebrauchtwagenhandel, Baustoffrecycling und ebenerdiges Parken in den Entenäckern in Plieningen sind wieder der landwirtschaftlichen Nutzung zuzuführen, soweit das die bestehende Bebauung und unmittelbar bevorstehende Baumaßnahmen erlauben. Die bisherigen geringwertigen Nutzungen sind auf Industriebrachen umzuleiten bzw. durch Parken in mehrgeschossigen Parkhäusern aufzuwerten (Wiederherstellen von Bodenfunktionen).

*Waldumbau* von Nadelgehölzen zur potenziellen natürlichen Vegetation im Gewann Dürlewang (Verbessern der Bodenfunktion Ausgleichskörper im Wasserhaushalt sowie Filter und Puffer).

*Verbreiterung von Gewässerrandstreifen* und Entwicklung eines breiteren Auwaldstreifens (Verbessern der Funktion Ausgleichskörper im Wasserhaushalt).

Finanzieren von landwirtschaftlichen Maßnahmen zur *Vermeidung von Verdichtungen* an der Grenze Ober-/Unterboden auf Äckern (Pflugsohle), um die Funktionalität der Filderböden zu steigern (Verbessern der Bodenfunktion Ausgleichkörper im Wasserhaushalt).

*Einrichten eines Arbeitskreises mit Ortskundigen* in Ausgleichsfragen Erfahrenen zum Optimieren der Ausgleichsmaßnahmen. Dabei sollte die Arbeit der ortskundigen Kenner adäquat vergütet werden.

## 10. Kritik an geplanten Maßnahmen

*Keine Streuobstbestände auf höchstproduktiven ebenen Ackerflächen* (vgl. Übersicht der landschaftspflegerischen Maßnahmen an der L1202), mit denen die fildertypische Fernsicht eingeschränkt wird.

Der Vorhabenträger räumt selber ein, dass beim Schutzgut Boden die Maßnahmen nicht ausreichend sind, um die Eingriffe vollständig zu kompensieren. Aus der Bilanzierung für das Schutzgut Boden ergibt sich ein Kompensationsbedarf von 2.917.298 Ökopunkten. Tatsächlich ausgeglichen werden aber Boden-Ausgleichsmaßnahmen in Höhe von nur 618.189 Ökopunkten. Das sind knapp 21 Prozent. Beim Schutzgut Boden ergibt sich somit ein Kompensationsdefizit von rund 79 %.

Dieses große Boden-Kompensationsdefizit wird mit dem Kompensationsüberschuss beim Schutzgut Tiere, Pflanzen und biologische Vielfalt verrechnet.

*Der BUND widerspricht diesem Verfahren. Insbesondere wegen der herausragenden Bedeutung der Böden für den Naturraum Filder ist ein 1:1-Ausgleich innerhalb des Schutzgutes Boden unabdingbar.*

Die Verwertung der Böden entspricht nicht den Maßgaben der raumordnerischen Beurteilung des RP Stuttgart von 1997. Unter 3.3.3 steht: „Die beim Bau der Trasse anfallenden Locker- und Festgesteine sind einer möglichst hochwertigen Verwertung zuzuführen. Der hochwertige Filderboden ist vorrangig auf einzelnen Sanierungsflächen in der weiteren Umgebung zu verwerten.“

*Der BUND kritisiert, dass nähere Angaben dazu in den vorliegenden Unterlagen fehlen.*

Aufgrund der überragenden Bedeutung und Schutzwürdigkeit der Filderböden und den großen Eingriffsdimensionen (Abtrag von 100.000 m<sup>3</sup>) Mutterboden, fordert der BUND eine fachlich fundierte bodenkundliche Baubegleitung.

Der nur lapidare Hinweis auf eine bodenkundliche Baubegleitung (BBB) als Teil der Ökologischen Baubegleitung (ÖBB), ohne deren Kompetenz und Aufgabenfeld zu beschreiben (s. LVP, Anlage 15.1, S. 99), ist unverständlich. Es sollte eine weisungsbefugte ökologische bzw. bodenkundliche Baubegleitung bei einem Projekt in dieser Größenordnung in einem derart sensiblen Gebiet selbstverständlich sein. Bei groben Verstößen muss die Weisungsbefugnis sinnvollerweise zur Einstellung des Baus führen. Der Bedarf, der ökologische Nutzen und auch der Nutzen für die Bauausführung stellen die beiden nachfolgend genannten Publikationen dar:

Bundesverband Boden, 2013: Bodenkundliche Baubegleitung BBB – Leitfaden für die Praxis. BVB Merkblatt Bd. 2. Erich Schmidt Verlag, 110 S.

Lehmann, A., Stahr K., 2012: Bodenschutz und die DIN 19731 in der ökologischen Baubegleitung bei Linienbauwerken. Marktredwitzer Hefte. 7. Marktredwitzer Bodenschutztag – Tagungsband, S. 41-48. Im Internet: [http://www.lfu.bayern.de/boden/bodenschutztag/doc/mbt\\_2012.pdf](http://www.lfu.bayern.de/boden/bodenschutztag/doc/mbt_2012.pdf)

Neben den in der DIN 19731 allgemein festgelegten Bodenschutzmaßnahmen ist auf den Fildern durch eine weisungsbefugte BBB ganz besonders eine *Separierung des Lössmaterials* von geringwertigem Erdaushub zu gewährleisten und für eine möglichst hochwertige Verwendung des wertvollen Lößaushubs Sorge zu tragen. Derartige Verwendungen sind z.B. der Einsatz bei der Rekultivierung von Industriebrachen. Sind entsprechende Maßnahmen nicht zeitgleich mit dem Bodenaushub durchzuführen, ist für eine qualitätserhaltende Zwischenlagerung zu sorgen.

Des Weiteren sind verbindliche und einforderbare *Zusagen zum vollständigen Rückbau von Baustraßen, Miet- und Logistikflächen etc.* und deren anschließende vollständige Rekultivierung.

Die amtliche Bodenkarte 1 : 25 000 weist im betroffenen Gebiet vereinzelt auftretende Schwarzerden aus. Diese in Stuttgart wohl nur noch dort auftretende Relikte früherer Klimaverhältnisse sind auch als Archive der Landschaftsgeschichte (s. § 1 BBodSchG) besonders schützenswert. Das Vorkommen von Schwarzerden wird zwar in der Planfeststellung unter Punkt 7.7 Schutzgut Kultur- und sonstige Sachgüter auf S. 138 erwähnt, findet aber keine weitere Berücksichtigung (s. z.B. [http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/46724/boeden\\_als\\_archive.pdf?command=downloadContent&filename=boeden\\_als\\_archive.pdf](http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/46724/boeden_als_archive.pdf?command=downloadContent&filename=boeden_als_archive.pdf), s. a. Abschnitt mit der Überschrift ... zur Minimierung...).

Bei früheren Bauarbeiten traten sehr tiefe Bodenentwicklungen zu Tage, bei denen mehrere fossile Parabraunerden unter der rezenten Parabraunerde entwickelt waren (s.a. [http://quaternary-science.publiss.net/system/articles/pdfs/691/original\\_vol48\\_no1\\_a05.pdf?1284108104](http://quaternary-science.publiss.net/system/articles/pdfs/691/original_vol48_no1_a05.pdf?1284108104) ).

Derartige Böden und derartige Aufschlüsse von höchstem wissenschaftlichem Wert für paläoökologische Untersuchungen gehen dort, wo die geplanten Baumaßnahmen auf derartige Böden stoßen, unwiderruflich verloren.

*BUND-Forderung: Teilweise analog zur Vorgehensweise bei der archäologischen Baubegleitung sind die angetroffenen Bodenverhältnisse durch Experten beispielsweise der amtliche Bodenkartierung zu dokumentieren, besonders wertvolle und seltene Böden sind zu beproben und in Form von Bodenmonolithen (s. z.B. [http://www.isric.org/isric/webdocs/docs//ISRIC\\_tp1.pdf](http://www.isric.org/isric/webdocs/docs//ISRIC_tp1.pdf)) zu sichern.*

## 11. Schutzgut Wasser

Für die geplanten Bauwerke „Hauptzugang“ wie auch für den „Zugang Ost“ sind sehr tiefe Baugruben notwendig, die bis ca. 32 m unter Gelände reichen werden. In den Plänen stehen die Angaben „HW2 = N392,8 bzw. N393,0“, was sich offenbar auf den Grundwasserspiegel bezieht. Die Geländehöhe ist mit 400,88 ü.NN angegeben. Daraus folgt ein Grundwasserstand von 8,0 m unter Gelände. Dieser Grundwasserstand muss für die Baugrube um rund 23 m auf unter 370 mNN abgesenkt werden, was ohne Wiedereinleitung (Infiltration) wie im PFA1.1 mit dem Grundwassermanagement einen sehr weitreichenden Absenktrichter ergeben wird mit entsprechend negativen Folgen für die betroffene Vegetation. In der UVS wird dies unterstrichen mit der Bemerkung: „Eine Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes am Langwieser See mit Beeinträchtigung der dortigen Flora und Fauna ist nicht auszuschließen.“

*Der BUND fordert, diesen Sachverhalt zu klären und nachvollziehbar darzulegen, warum kein Grundwassermanagement vorgesehen ist.*

In den Unterlagen ist ein sehr komplexer Bodenaufbau im Bereich des Langwieser Sees mit 3 voneinander getrennten Grundwasserhorizonten beschrieben. Die Grundwasserhorizonte sind in gespanntem Zustand. Alle 3 Horizonte werden bei der offenen Herstellung der Flughafenkurve angeschnitten.

*Der BUND hat dazu folgende Anmerkungen und Fragen:*

- Wie sieht in diesem Bereich die angedachte "offene Wasserhaltung" aus?
- Wie viel Wasser wird abgepumpt bzw. abgeführt?
- Haben diese Maßnahmen Auswirkungen auf die Bodenqualitäten der Umgebung?
- Ist durch das Abführen des Grundwassers die landwirtschaftliche Nutzung der umliegenden Felder noch gewährleistet?
- Wer überprüft die Funktionalität der Trennung der Grundwasserhorizonte im Endzustand?

In der UVS wird eingeräumt, dass bereits durch den Autobahnbau die Grundwasserlinie heruntergezogen wurde. Durch die NBS soll diese noch weiter abgesenkt werden. Diese für den Wasserhaushalt und den damit verbundenen ökologischen Wirkungen (Rückgang des kapillarer

Wasseraufstieg in den Filderböden und dadurch Verschlechterung der Bodenqualität), ist in der Summationswirkung ein erheblicher Eingriff.

*Der BUND fordert eine Bewertung dieses Eingriffs.*

## 12. Gefahr durch Hebungen wegen Lias alpha 3

Der Anlage 20.1, Erläuterungsbericht Hydrologie und Wasserwirtschaft, Kapitel 4 „Eingriffe durch bauliche Anlagen (Bauzeit und Betrieb) und deren hydrogeologische und wasserwirtschaftliche Auswirkungen“ und da in Abschnitt 4.1 „Grundwasservorkommen“ wird angeführt, dass sowohl die Neubaustrecke und der Flughafentunnel als auch die Flughafenkurve und die Rohrer Kurve mindestens bereichsweise in die Grundwasservorkommen des Unteren Schwarzzura eingreifen.

Dabei ist auch der Arietenkalk (si1) mit einbezogen. Es kommt wie in den Anlagen 1.1.1 und 1.4.1 des Anhangs „Wasserrechtliche Tatbestände“ in Tabellenform aufgelistet zu Grundwasserabsenkungen bis zu 1,5 m unterhalb der Schienenoberkante mit Reichweiten von bis zu 40 m. In einer größeren Zahl von Fällen ist die Schicht si1 betroffen. Dieser Arietenkalk (si1, Lias alpha 3) enthält im oberen Abschnitt z.T. schwarze, bituminöse Schiefertone (Ölschiefer), wie in Anlage 19.1, Erläuterungsberichte Ingenieurgeologie, Erd- und Ingenieurbauwerke, Kapitel 3 „Geologische Verhältnisse“, Abschnitt 3.1 Gebirgsaufbau, Unterabschnitt 3.1.1 Schichtaufbau dargestellt wird.

Zum Verhalten dieses Lias alpha 3 (Ölschieferfazies) wird in der Technischen Mitteilung 02/009 vom Februar 2009 der Bundesvereinigung der Prüfm Ingenieure für Bautechnik e.V. (vpi) ausgeführt, dass es bei Austrocknung zur Volumenvergrößerung kommt und schon große Schäden an Bauwerken entstanden sind. Bei Trocknung bilden sich Gipskristalle, die die Schieferschichten mit hohem Druck auseinanderpressen. Bisher sind Hebungen bis maximal 70 cm bekannt geworden.

Die detaillierte Darstellung der im Schiefergestein ablaufenden Prozesse ist in den „Ingenieurgeologischen Gefahren in Baden-Württemberg“, Bearbeiter P. Wagenplast, Freiburg im Br. 2005 nachzulesen. Dort sind Beispiele für die eingetretenen Schäden beschrieben, wobei bemerkt wird, dass Hebungen auch unter unbeheizten Gebäudeteilen aufgetreten sind. In Einzelfällen waren auch Bauwerke betroffen, die auf Obtususton, Amaltheenton sowie auf Opalinuston standen. Im Zusammenhang mit dem S-Bahnbau in Stuttgart sind Hebungen während der Bauzeit (9/80 bis 8/83) im Naturwissenschaftlichen Zentrum der Universität Stuttgart anzuführen, die mit der Schichtformation Lias alpha 3 im Zusammenhang stehen und zu aufwändigen Reparaturmaßnahmen führten.

Auch vorbeugend wird z.B. im Bebauungsplan „Obere Wiesenstraße“, Planbereich N 40, Gemarkung Nellingen vom 01.08.2012, die nahe dem PFA 1.3 liegt, empfohlen, die

Ölschieferlagen durch eventuellen Mehraushub zu entfernen. Dem beschriebenen Phänomen der Hebung durch Austrocknung infolge Grundwasserabsenkung wurde weder bei der Neubaustrecke, wo geringste Veränderungen des Gleisbetts nicht tolerabel sind, noch bei den Unterführungen z.B. bei geringer Überdeckung wie Messe und Kongresszentrum und/oder bei der Station NBS Rechnung getragen.

Damit wiederholt sich ein Vorgang, der bereits im PFA 1.2 Fildertunnel gerügt wurde und zu einem Antrag auf nachträgliche Schutzanordnung wegen drohender Gebäudeschäden im Bereich Zwischenangriff Sigmaringer Straße geführt hat.

*Der BUND fordert, die Planunterlagen für den PFA 1.3 zu diesem Sachverhalt zu ergänzen, zu bewerten und Aussagen zu treffen, wie man die Hebungsfahrer in den Griff bekommen möchte.*

### **13. Schutzgut Luft und Lärmschutz**

*Um eine Ausweichen des Baustellenverkehrs auf Ortsdurchfahrten, Nebenstraßen etc. zu verhindern, fordert der BUND ein zwingendes Gebot für die Benutzung der A 8 und B 27. Ein entsprechendes Verbot für die Benutzung der Ortsdurchfahrten und Siedlungsbereiche im Umfeld des Baustellenbereiches, inklusive B 27 Innenstadtbereich Stuttgart, muss erteilt werden.*

*Der BUND fordert, dass sämtliche Baufahrzeuge- und -maschinen mit Grüner Plakette und sofern mit Dieselmotoren betrieben, mit einem Rußfilter ausgestattet sein müssen.*

Wir verweisen auf die entsprechende freiwillige Selbstverpflichtung der DB. Diese soll zwar bis 2015 für Bauvorhaben nur in Innenstädten gelten. Wegen der großen Vorbelastung mit Luftschadstoffen auf den Fildern und den mehrjährigen Bautätigkeiten ist diese Auflage jetzt schon verbindlich festzuschreiben.

### **14. Fazit**

Der BUND rügt, dass es zum beantragten Vorhaben sehr wohl großräumige Alternativen gibt, z.B. Erhalt der Panorama-/Gäubahn mit Regionalbahnhof Vaihingen (siehe Stellungnahmen der Schutzgemeinschaft Filder und Büro Kleemann).

Auch kleinräumig gibt es Alternativen wie die Untertunnelung der oberirdischen Abschnitte, insbesondere Rohrer Kurve und bergmännische Bauweise.

Diese vorzugswürdigen Alternativen haben für die Schutzgüter wesentlich geringere Umweltauswirkungen.



Wir bitten Sie, unsere hier und in der Anlage aufgeführten Einwendungen und Anregungen im weiteren Verfahren zu berücksichtigen und uns über das Ergebnis zu informieren.

Mit freundlichen Grüßen

Dr. Brigitte Dahlbender  
Landesvorsitzende

**Anlage:**

Gutachterlicher Fachbeitrag / Stellungnahme „Ingenieurbüro Hans-Peter Kleemann, Durchführung eines Anhörungsverfahrens des Regierungspräsidium Stuttgart zum Bahnprojekt Stuttgart 21 im Bereich Filder, Planfeststellungsabschnitt – PFA – 1.3, Auftraggeber u.a. BUND Regionalverband Stuttgart“