

## Sachverständige Stellungnahme

Zu TOP 3.1:

Prognosen zum Bodenverkehrsaufkommen (Personenverkehr im ÖPNV, Strassenverkehr und Güterverkehrsaufkommen, Strasse und Schiene)

der Ausschussanhörung zur Änderung des Landesentwicklungsplanes Hessen am 13.2.2007

Im LEP werden die baldige Realisierung einiger Erweiterungen bestehender Bundesfernstrassen sowie eine marginale Busverbindung als (unverbindliche) Grundsätze der Raumordnung festgestellt; als konkretere Ziele der Raumordnung werden nur einige Ausbaumaßnahmen der Bundesfernstrassen genannt. Begründet wird dies durch Verkehrsprognosen, deren Inhalt aus anderen Gesetzen, Verordnungen und Planverfahren entnommen ist, der wiederum aus Gutachten abgeleitet ist; diese beziehen sich auf technische Richtlinien. Deren Einschätzung „Stand der Wissenschaft\* oder „Stand der Technik“ berücksichtigt nicht, dass aus technisch wissenschaftlicher Sicht vielfach andere oder gegenteilige Aussagen denselben wissenschaftlichen Ansprüchen genügen.

### **Zur LEP-Änderung wird zusammengefasst wie folgt Stellung genommen:**

- **Die den vorgeschlagenen Erweiterungen zugrunde liegenden Prognosen sind wissenschaftlich einseitige und weitgehend willkürliche Hochrechnungen; die Massnahmenvorschläge sind relativ geringfügige, räumlich und modal willkürlich ausgewählte Weiterentwicklungen des Bestandes.**
- **Unter gleich bleibenden Prognoseannahmen zu verkehrspolitischen Randbedingungen dürfte wahrscheinlich mit deutlich höheren Verkehrsmengen und jedenfalls erheblichen Überlastungen (Strasse und Schiene) zu rechnen sein.**
- **Bei Änderung der Randbedingungen und Planungen – insbesondere bei Standards und Verkehrssubventionen - wäre eine Bewältigung der zukünftigen Verkehrsmengen auch auf der bestehenden Infrastruktur möglich; hierzu erwähnt der LEP keine Ansätze.**
- **Der LEP kann die Entwicklung und Unterstützung von eigenständigen verkehrlichen Vorstellungen und Massnahmen vorschreiben, im Sinne der ökonomischen und ökologischen Ziele der Landesentwicklung. Erst dann wären seine Prognosen zum Bodenverkehr schlüssig und nachvollziehbar.**

## 1. Bewertung der Prognosen bei Annahme weiter bestehenden Randbedingungen

### 1.1 Bodenverkehrsaufkommen durch Verkehrsaufkommen Luftverkehr 2020

Die derzeitigen Aussagen zum Bodenverkehr im LEP beruhen auf der Luftverkehrsprognose für das Jahr 2015. Inzwischen müsste für den LEP mindestens das Jahr 2020 als Prognosejahr angesetzt werden. Die Prognosen entsprechend den generellen Wachstumszielen auch der Landesregierung nennen folgende Steigerung der Flugbewegungen 477 (2004), 628 (2015), 701 (2020).

Die Prognosevermutung deutlich höherer Umsteigeranteile ist dagegen nicht plausibler als die Möglichkeit geringerer Umsteigeranteile: sie hängt von Unwägbarkeiten ab, z.B. der Entwicklung regionaler Zubringerflughäfen in Deutschland, der Art, Menge und Relation der europäischen und globalen Wirtschaftsaktivitäten, der Technologieentwicklung des Flugbetriebes (Grössen, Abfertigungszeiten), sowie insbesondere von der Landespolitik, die aber wiederum an der Hub-Funktion nur in zweiter Linie interessiert sein kann.

Die Prognosen der aus dem Luftverkehrswachstum resultierender Bodenverkehre aus Beschäftigten und Fluggästen mit regionalen Zielen dürften daher kaum geringer sein als diese ja erwünschten Steigerungen (gegenüber 2004) um 32% (2015) bzw. 47% (2020). Der Unterschied von 15 Prozentpunkten zwischen 2015 und 2020 sowie die Bezugnahme auf einen „derzeitigen Kenntnisstand“ unter Verzicht auf Neuberechnungen für 2020 ist systematisch unkorrekt und von der Grössenordnung her relevant.

### 1.2 Verkehrspolitische und siedlungsstrukturelle Rahmenbedingungen

Die Abschätzung des zukünftigen Bodenverkehrsaufkommens muss nicht nur die Entwicklung des Flugverkehrs sondern darüber hinaus die weiteren Determinanten der Verkehrsentwicklung berücksichtigen. Die wesentlichen Einflüsse dürften allen Vermutungen und Tendenzen nach regional auf weiteres Wachstum bei weiterer Zersiedelung deuten.

Verkehrspolitisch relevant ist der Fortbestand weiterhin höchster Subventionen sowie steuerlicher und anderer Vergünstigungen für alle Arten von Verkehr, z.B. durch kostenlose Strassennutzung. Siedlungsstrukturell relevant ist ebenfalls als politische Vorgabe das Prinzip der Baufreiheit in städtebaulich disperser Form, ohne Abstimmung in der Region und mit den Planungen der Öffentlichen Verkehre. Integriert betrachtet ist die verkehrspolitische Gleichbehandlung von Teilräumen urbaner und disperser Siedlungsstruktur (Gleiche Tarife und Preise, ähnliche Angebotsqualitäten im MIV und ÖV) eine der wichtigsten Fehlsteuerungen für die Verkehrs- und Siedlungsentwicklung: Sie veranlasst alle Akteure zur extremen Bevorzugung von dispersen Städtebauformen („Zersiedelung“), grossen Entfernungen, und Autoverkehr.

Randbedingungen sind zum Beispiel der Bundesverkehrswegeplan oder die Fernstrassenausbaugesetze, die Ausdruck und gleichzeitig Durchsetzungsstrategie des politischen Willens zu Strassenverkehrswachstum sind. Die wissenschaftlichen Grundlagen dazu beinhalten willkürliche Annahmen und führen zu entsprechend willkürlichen Ergebnissen. Man könnte z. B. in der so genannten „standardisierten Bewertung“ - der Kosten-Nutzen-Analyse von Verkehrsinvestitionen - wirtschaftlich und wissenschaftlich mindestens ebenso korrekt Marktpreise für Zinsen, Abschreibungen und Grundstücke kalkulieren. Dann würde sich praktisch jedes Neubauvorhaben der Bodenverkehrsinfrastruktur als wissenschaftlich unökonomisch herausstellen - und damit allein als politische Massnahme mit ökonomischen Nachteilen.

### 1.3 Prognose Bodenverkehrsaufkommen Personenverkehr gesamt

Das aber bedeutet, dass das allgemeine Wachstum der Region in Zusammensicht mit der allgemeinen Wachstumslogik des LEP, die er teilweise in eigener Zuständigkeit als politisches Ziel des Landes verfolgt, teilweise als politisches Ziel des Bundes oder der Städte und Gemeinden stützt, bei der Prognose des Bodenverkehrsaufkommens nicht ausreichend berücksichtigt wird. Es müsste in schlüssiger Argumentation eigentlich ein erheblich grösseres zukünftiges Bodenverkehrsaufkommen ermittelt und den Planungen zugrunde gelegt werden.

Es kann bereits an dieser Stelle geschlossen werden, dass ein Widerspruch besteht zu dem Ziel, eine angemessene Verkehrsqualität zu erreichen. Überlastungen wären sowohl auf der Strasse als auch auf der Schiene vorprogrammiert. Das Mass der im LEP genannten Erweiterungen der Verkehrsinfrastruktur ist widersprüchlich zu der eigenen Zielsetzung des LEP und müsste erheblich vergrössert werden, geriete damit aber in Widerspruch zu anderen im LEP genannten Zielen.

Die Prognose Bodenverkehrsaufkommen Personenverkehr gesamt ist damit eine wissenschaftlich einseitige und weitgehend willkürliche und in sich widersprüchliche Hochrechnung ohne Nennung der politischen Ziele.

### 1.4 Öffentlicher Verkehr

Hohe Anteile im Öffentlichen Verkehr wären eine der wichtigsten, teilweise die einzige Möglichkeit, die Grundsätze und Ziele des LEP zu erreichen, z.B. hohe wirtschaftliche Effizienz, Landesweite Mobilität im Sinne von Erreichbarkeit, Umweltziele. Dies gilt insbesondere für die Verknüpfung mit dem Luftverkehr: Luftverkehr ist auf Grund der grossen Einheiten der Verkehrsflugzeuge typischerweise auch Öffentlicher Verkehr, der systembedingt nur mit Bus und Bahn effizient mit den Zielen der umliegenden Region verknüpft

werden kann. Ein mehr autoorientierter Flughafen schränkt dagegen die Erreichbarkeit des Flughafens aus der Region und die Erreichbarkeit der Region vom Flughafen aus ein und leistet einer autoorientierten Entwicklung der Region und damit insgesamt sinkender Mobilität Vorschub.

Die hierzu dem LEP zugrundeliegende Prognosemethodik ist allerdings nicht unüblich. Sie entspricht der allgemeinen Unterbewertung des ÖV, und innerhalb des ÖV der Unterbewertung leistungsfähiger Bussysteme. Die einzige erwähnte Massnahme eines Shuttlebusses vom S-Bahnhof Zeppelinheim zum neuen Terminal ist völlig unzureichend. Isolierte Stich-, Shuttle- oder PTS- Stationen können die Anforderungen an ausreichende Netzeinbindung grundsätzlich nicht erfüllen.

Eine Reihe von Planungen für die Schiene, z.B. S-Bahn-Spange unter dem Terminal 3, die Regionaltangente West und andere, werden in der LEP-Änderung nicht erwähnt. Sie hätten für Investitionsvolumen, Verkehrsleistung, Modal Split, und regionale Auswirkungen auf Raum- und Umweltentwicklung ungleich höhere Bedeutung als die ausführlich behandelten Erweiterungen Strasse. Auch die geringen MIV-Prognosen dürften nur unter Annahme umfangreicher ÖV-Massnahmen in den Prognosen begründbar sein - umgekehrt müsste das MIV-Aufkommen ohne gesicherte ÖV-Massnahmen deutlich höher angenommen werden.

Auch hier zeigen sich die Widersprüche zwischen Massnahmeempfehlungen und Prognosen: Die für die Prognose notwendigen ÖV-Massnahmen werden nicht thematisiert. Auch hier fehlen ausreichende Angaben über Zuständigkeit sowie Stand von Planungsrecht und Finanzierung.

## 1.5 Güterverkehr

Auch für das Güterverkehrsaufkommen gilt, dass die allgemeinen Wachstumspolitiken ein deutlich grösseres Potential erwarten lassen, als in den Verkehrsprognosen abgebildet wird. Anders als beim Personenverkehr erscheint jedoch insbesondere bei den hochwertigen Gütern mit Luftverkehrsbezug ein höherer Schienenanteil wenig sinnvoll. Andererseits dürfte der Güterverkehr durch die Flughafenerweiterung als Anteil am Strassenverkehrswachstum und absolut gering und jedenfalls nicht infrastrukturelevant sein.

## 1.6 Zu den Infrastrukturmassnahmen

Von der Kritik an den Infrastrukturmassnahmen wird ausdrücklich der Bau einer neuen Anschlussstelle an die A5 ausgenommen. Zusätzliche Autobahnanbindungen sind keine unmittelbaren Netzerweiterungen. Sie können direktere, kürzere Wege ermöglichen und so die Verkehrsmengen auf den betroffenen Strassen verringern.

## 1.7 Bewertung der derzeitigen Prognosen und Schlussfolgerungen

Die aus der Flughafenerweiterung resultierenden Verkehrsmengen sind nach der Wachstumslogik der Prognosemethodik und der Planungen selbst zu niedrig. Aus dieser Logik wäre auch die vorgesehene Bodenverkehrsinfrastruktur zu gering bemessen. Dies gilt umso mehr bei Berücksichtigung des allgemeinen Wachstums der Region. Es muss mit hoher Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden, dass es zu weiteren Engpässen vor Allem im MIV, aber auch im ÖV kommen kann.

## 2. Mögliche Prognosen bei Annahme anderer Randbedingungen

Im Rahmen dieser Stellungnahme können alternative Randbedingungen nur äusserst knapp und beispielhaft angedeutet werden. Es soll nur deutlich werden, dass auch im Rahmen allgemein anerkannter gesellschaftlicher Werthaltungen und möglicher politischer Entwicklungen Varianten für die Entwicklung des Bodenverkehrsaufkommens bestehen.

### 2.1 Randbedingung marktwirtschaftliche Elemente im Verkehr

Ganz konkret und aktuell ist trotz gegenteiliger Beteuerungen die Einführung eines flächendeckenden Road Pricing für alle Strassen auch für PKW. Das beinhaltet zunächst „Congestion Pricing“ als einzig Erfolg versprechendes Mittel zur Vermeidung von Stau und Überlastung, also zur Erhaltung einer hohen Verkehrsqualität. Weiterhin wird die Verkehrsnachfrage allgemein nicht mehr wie heute künstlich überzogen sein, sondern sich auf ein angemessen niedrigeres Niveau einpendeln. Preise für die Nutzung der Infrastruktur entsprechen allen Zielsetzungen marktwirtschaftlicher Ordnung und können ggf. auch zusätzlich Sozial- und Umweltkosten ausgleichen.

### 2.2 Randbedingung Regionale urbane ÖV-Vernetzung Flughafen

Weiterhin könnten Verkehrspreise im MIV und ÖV zwischen urbaner und disperser Siedlungsstruktur unterscheiden. Dies würde massgeblich die Zersiedelung vermindern und die Immobiliennachfrage auf urbane städtebauliche Formen in Stadt und Umland an den ÖV-Knoten verschieben. Hierzu wären ausserdem weitere Ergänzungen im verschiedenen Bereichen der Raum- und Landesplanung hilfreich. Urbanen Netzen müsste ein flächendeckendes Bus- und Bahnnetz entsprechen, in das auch die Terminals des Flughafens wichtige Knoten sein müssten.

### 2.3 Regionalisierung der Autobahnen

Eine deutliche Erhöhung der Anzahl der Zu- und Abfahrten der Autobahnen und sonstigen anbaufreien Strassen würde kürzere Wege zum und vom Ziel ermöglichen und die Verkehrsnachfrage durch späteres Zu- und früheres Abfahren vermindern. Ungleiche Be- bzw. Überlastungen paralleler Strassen würden besser ausgeglichen. Erforderlich sind dafür erheblich kleinere Dimensionierungen der Entwurfselemente und ggf. dadurch bedingt dauerhafte strengere Tempolimits insbesondere auf den rechten Fahrstreifen. Zeitverluste entstehen wegen kürzerer Wege nicht. Beispiele im Umfeld des Flughafens wären hierzu A3, B43 und Airportring. In der Region sind viele weitere derartige Effizienzverbesserung möglich, die insbesondere den lokalen und regionalen Verkehren nutzen.

### **3. Schlüssige Prognosen durch schlüssige Annahmen im LEP**

Die ökonomischen und ökologischen Ziele der Landesentwicklung würden verlangen, dass der LEP die Entwicklung und Unterstützung wesentlich breiterer, ausgewogener, und eigener Grundsätze, Ziele und Massnahmen zum Bodenverkehr empfiehlt oder vorschreibt - auch unter Änderung der Annahmen zu den Randbedingungen, und unter Erwähnung von Zuständigkeit sowie Stand von Planungsrecht und Finanzierung.

Würde man dies entsprechend in den LEP aufnehmen, könnten die Bodenverkehrsprognosen erheblich niedriger und schlüssiger sein. Derzeit müssten die Prognosen nach den eigenen Randbedingungen erheblich höher sein. Die gegenwärtigen Prognosen und daraus abgeleiteten Grundsätze, Ziele und Massnahmen in der LEP-Änderung sind für beide Fälle widersprüchlich und weder aus den derzeitigen noch aus anderen Randbedingungen schlüssig ableitbar.

Oberstaufen, den 29.1.2007  
Prof.Dr.-Ing. H.-H.v.Winning