



Verkehrsprognose 2030

Ausgangslage

Unabdingbare Grundlage für die derzeit laufenden Arbeiten an einem neuen Bundesverkehrswegeplan 2015 ist eine realistische Vorausschätzung der künftigen Verkehrsentwicklung in Deutschland, in der die prognostizierten Gesamtwerte auch auf das konkrete Verkehrswegenetz verteilt (umgelegt) werden. Zu diesem Zweck wurde im Auftrag des BMVI eine aktuelle wissenschaftlich fundierte Verkehrsprognose mit dem Zieljahr 2030 erarbeitet.

Gesamtprozess Prognose 2030

In einem **Dreistufigen Prognoseverfahren** (Globalprognose, Netzumlegung und Rückkopplung) werden die deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen in Form von Quelle-Ziel-Matrizen des Güter- und des Personenverkehrs für das Basisjahr 2010 und den Prognosehorizont 2030 sowie die in Netzumlegungen ermittelten Verkehrs- und Fahrleistungen der einzelnen Verkehrsträger auf den entsprechenden Infrastrukturen ermittelt und dargestellt. Das Verfahren bildet eine wichtige Grundlage für die **langfristige Planung** des Verkehrssystems, für die Politikgestaltung und Raumstruktur.

Das gesamte Vorhaben ist in die folgenden **6 Lose** aufgeteilt worden:

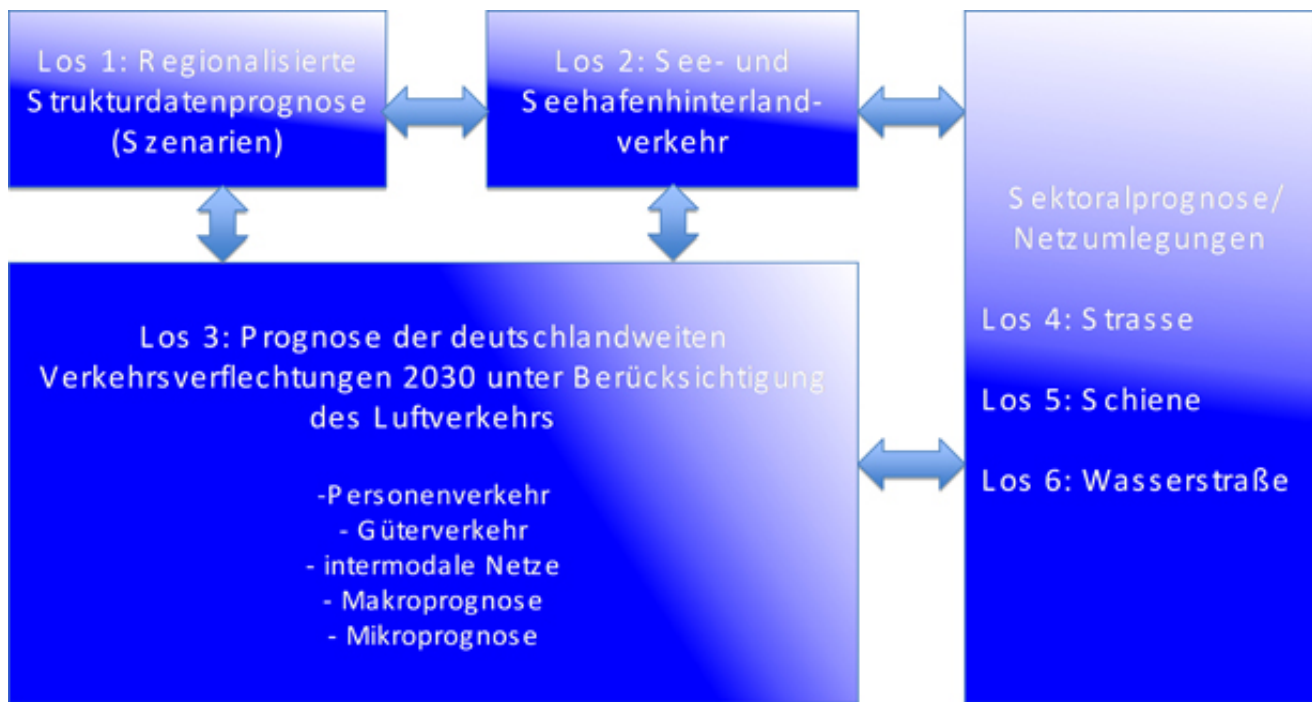
- Los 1 Erstellung einer regionalisierten Strukturdatenprognose
- Los 2 Erstellung der Prognose des Seeverkehrs und Seehafenhinterlandverkehrs
- Los 3 Erstellung der Prognose der deutschlandweiten Verkehrsverflechtungen 2030 unter Berücksichtigung des Luftverkehrs
- Los 4 Sektoralprognose/ Netzumlegung Straße
- Los 5 Sektoralprognose/ Netzumlegung Schiene
- Los 6 Sektoralprognose/ Netzumlegung Wasserstraße

Die einzelnen Lose sind in einem engen Zusammenhang zu sehen.

Abb. 1: Struktur der Prognose 2030

Die Prognose der demographischen und wirtschaftlichen **Strukturdaten der Kreise**, der Außenhandelsströme Deutschlands und der für die Abbildung des grenzüberschreitenden Verkehrs relevanten Größen wurde im Rahmen des hier dargestellten Vorhabens durchgeführt (**Los 1**) und der Verkehrsprognose zugrunde gelegt. Die Besonderheiten der Jahre 2008 und 2009 (Finanz- und Wirtschaftskrise) sind dabei berücksichtigt worden. Die demographischen Eckwerte (Einwohner, Erwerbspersonen, Haushalte, Schüler) für das Basisjahr 2010 und das Prognosejahr 2030 wurden durch das Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) erstellt. Bei der Szenariobildung wurden demographische, wirtschaftliche wie auch verkehrliche Entwicklungen berücksichtigt. Der Schlussbericht von Los 1 steht als Download-Möglichkeit zur Verfügung (siehe Anlagen).

Das Aufkommen im **Seehafenhinterlandverkehr** unterliegt anderen Einflussfaktoren als dasjenige des kontinentalen Verkehrs. Daher wurden die See- und Seehafenhinterlandverkehre in **Los 2** gesondert betrachtet und in die Gesamtverkehrsprognose integriert. Wesentliche Eingangsgröße war die regionalisierte



Struktur der Prognose 2030 (Quelle: BMVI)

Außenhandelsprognose aus Los 1. Der Schlussbericht von Los 2 steht als Download-Möglichkeit zur Verfügung (siehe Anlagen).

Einen Schwerpunkt der Arbeiten bildete **Los 3**: die Analyse und Prognose der deutschlandweiten **Verkehrsverflechtungen für den Personen- und Güterverkehr**. In Los 3 ist die Behandlung des Luftverkehrs integriert. Ausgehend von einer Makroprognose wurde die regionalisierte Verkehrsnachfrage für das Basisjahr und das Prognosejahr aufbereitet. Zur Darstellung aller Angebotseigenschaften der Verkehrsträger wurden im Los 3 aus den Einzelnetzen intermodale Netzbeziehungen aufbereitet. Zudem wurden im Los 3 die Ergebnisse des Szenarienprozesses in Verkehrsnachfrage umgesetzt. Darüber hinaus erfolgte in Los 3 auf Basis der Verkehrsnachfrage eine Analyse und Prognose der durch den Verkehr erzeugten Umweltwirkungen, insbesondere der Treibhausgase Kohlendioxid (CO₂), Distickstoffoxid (N₂O) und Methan (CH₄).

In den Losen 4, 5 und 6 wurden für die betrachteten Verkehrsträger Straße, Schiene, Wasserstraße die Netzgrundlagen erstellt und die Verkehrsströme aus Los 3 für das Basisjahr und das Prognosejahr auf diese Verkehrsnetze mit geeigneten Verfahren umgelegt. Damit wurden die **Netzbelastungen** für beide Zeitpunkte ermittelt. Diese Netzbelastungen bilden eine wichtige Grundlage für die Bewertungsrechnung von Maßnahmen.

Die in den Losen 4 bis 6 generierten Netze und Netzeigenschaften wurden in Los 3 zu einem intermodalen Netz zusammengefügt und für die Berechnung der Verkehrsverflechtungen und des Modal-Splits genutzt. Die Umlegungsergebnisse der einzelnen Verkehrsträger wurden im Rahmen der Erstellung der Verkehrsnachfrage in Los 3 rückgekoppelt, um auch hier eine Konsistenz und hohe Qualität der Ergebnisse herzustellen.

Einbezogen wurden alle Verkehrsströme, die das Territorium Deutschlands berühren, d.h. zum einen Ströme mit Quelle und/oder Ziel in Deutschland und zum anderen die Transitverkehre, soweit sie die deutsche Verkehrsinfrastruktur beanspruchen – oder potentiell bei geänderten Angebotsbedingungen beanspruchen könnten. Nicht einbezogen wurden Luftverkehre, die Deutschland nur überfliegen.

Bei der Erstellung der Verflechtungsmatrizen wurden – mit Ausnahme der Rohrfernleitungen – alle fernverkehrsrelevanten Verkehrsarten, d.h. Schienen-, Straßen-, Binnenschiffs-, Luft- und Seeverkehr, einbezogen. Weiterhin wurde im Güterverkehr nach Güterarten und im Personenverkehr nach Wegezwecken unterschieden. Der Schlussbericht von Los 3 steht als Download-Möglichkeit zur Verfügung (siehe Anlagen).

Die Verkehrsverflechtungsmatrizen des Personenverkehrs und des Güterverkehrs können über die Clearingstelle für Verkehr am Institut für Verkehrsforschung des Deutschen Zentrums für Luft- und Raumfahrt e. V. (DLR) bezogen werden (siehe externe Links).

Stand der Arbeiten

Die Arbeiten an der Verkehrsprognose 2030 sind abgeschlossen.