



VERKEHRS- UNTERSUCHUNGEN



mociety consult gmbh
Auf dem Bangert 39
65207 Wiesbaden

Fon: 06127 - 999 789
Fax: 06127 - 965 896
eMail: info@mociety.de

www.mociety.de

*solutions for a **mobile society***

VERKEHRSUNTERSUCHUNGEN

LEISTUNGEN IM ÜBERBLICK

Für Straßenbauverwaltungen und kommunale Bau-
lastträger wie auch für private Projektentwickler
führen wir Verkehrsuntersuchungen im Rahmen von
Genehmigungsverfahren durch, vom einzelnen
Gewerbe- oder Freizeitprojekt bis hin zu groß-
räumigen Studien für Bundesfernstraßen. Dabei
bieten wir übersichtliche Verfahren im Rahmen von
Vor- und Machbarkeitsstudien ebenso an, wie kom-
plexe Verkehrsmodellrechnungen für Großprojekte
auf städtischer und überregionaler Ebene. Vervoll-
ständigt wird unser Leistungsangebot durch die
Unterstützung in den Genehmigungsverfahren und
der Durchführung von Planungspräsentationen.
Unsere Ergebnisse schaffen die Planungsgrundlage
für Ihre Vorhaben.

Wir bieten die methodischen Schritte:

- Erstellung der Datengrundlagen
- Durchführung von Erhebungen in IV und ÖV
- Auswertung von Strukturdaten
- Erstellung auch großräumiger Verkehrsmodelle
- Prognose der Verkehrsentwicklung und Erzeu-
gung des Verkehrsaufkommens
- Berechnung von Verkehrsverteilung und Ver-
kehrsmittelwahl sowie Verkehrsumlegungs-
rechnungen, auch intermodal
- Iterative Eichung der Verkehrsmodelle an
aktuellen und erhobenen Daten
- Erstellung von Sensitivitätsanalysen
- Berechnungen von Umweltwirkungen und Über-
prüfung der Stadtverträglichkeit
- Durchführung von Interdependenzuntersuchun-
gen zur Ermittlung der Auswirkungen von
Straßenbaumaßnahmen auf die ÖPNV-Nutzung
- Leistungsfähigkeitsanalyse für Knotenpunkte und
Streckenzüge nach HBS
- Standardisierte Bewertung
- Aufzeigen erforderlicher Maßnahmen, z.B. zur
Anschluß- und Querschnittgestaltung und zur
verkehrstechnischen Realisierung
- Durchführung von Kostenschätzungen
- Bewertung von Planungsalternativen, unter Ein-
beziehung der Stadtverträglichkeit und von
Luftschadstoff- und Lärmbelastungen
- Präsentation und Unterstützung im Genehmi-
gungsverfahren.

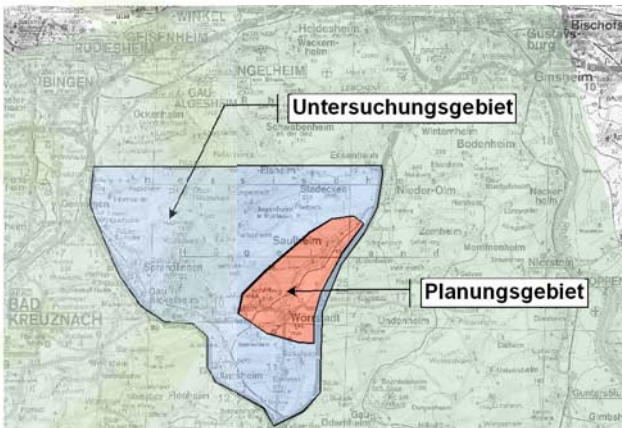


Abb. 1: Beispiel eines Untersuchungsraumes

VERKEHRSERHEBUNGEN

Um die zu untersuchenden Fragestellungen im Zu-
sammenhang beantworten zu können, erfordert jede
Verkehrsuntersuchung umfassende Kenntnisse des
Untersuchungsraumes sowie die Schaffung einer
aktuellen Datengrundlage. Durch Verkehrserhebun-
gen werden Informationen über das Verkehrsge-
schehen im Verkehrsnetz einer Region gewonnen.
Deren Auswertung schafft die Datengrundlage der
Prognose.

Wir führen z.B. durch:

- Verkehrsstromzählungen an Querschnitten und
Knotenpunkten
- Verkehrsbefragungen im fließenden Verkehr
- Kennzeichenerfassung im fließenden und ru-
henden Verkehr
- Verkehrsbeobachtungen, z.B. zum Fußgänger-
verhalten und für Verkehrssicherheitsanlagen
- Erhebungen im ÖPNV, z.B. Fahrgastzählungen
und -befragungen.

VIDEOGESTÜTZTE ERHEBUNGEN

Neben den herkömmlichen Methoden bieten wir die
videogestützte Erfassung des Verkehrsaufkommens
an.

Wichtige Vorteile der Videotechnik sind:

- Hohe Genauigkeit der erfassten Daten.
Gegenüber der herkömmlichen Vorgehensweise,
z.B. Einsatz von Schülern, erfolgt die Erfassung
bei Anwendung von Videotechnik durch eigenes
Personal, das mit den Aufgaben vertraut ist. Auch
bei sehr hohen Verkehrsbelastungen können die
Daten zuverlässig erhoben werden
- Kreisverkehrsplätze lassen sich bei
videogestützter Erfassung zuverlässiger erheben
als manuell
- In Zweifelsfällen können fragliche Zeitbereiche
oder Ströme mehrfach ausgewertet werden, um
sich der Richtigkeit zu versichern
- Die Auswertung erfolgt wiederum durch eigenes
Personal, wodurch eine hohe Zuverlässigkeit
gegeben ist
- Die Unterscheidung der Fahrzeugarten, die u.a.
für verkehrstechnische Bearbeitungen bedeutsam
ist, wird bei videogestützten Erhebungen deutlich
genauer. Zudem kann bei Zweifelsfällen eine
Überprüfung durchgeführt werden.

Die Datengrundlagen sind dokumentiert und können
von Dritten ggf. reproduziert werden. Dies kann z.B.
in strittigen Verfahren das Vertrauen der Bürger-
schaft in die Datengrundlagen deutlich erhöhen.

VERKEHRSUNTERSUCHUNGEN

VERKEHRSANALYSEN

Auf Grundlage erhobener Verkehrsdaten lassen sich genaue Aussagen über Verkehrsentwicklungen, Belastungen von Querschnitten und Knotenpunkten, Verkehrszusammensetzung, sowie die Verkehrsstruktur im Quell-, Ziel- und Durchgangsverkehr treffen.

Wir erstellen Problem- und Mängelanalysen in den Bereichen:

- Sicherheit und Qualität der Verkehrsabwicklung
- Videogestützte Verkehrskonfliktanalysen und Auswertung von Unfallstatistiken
- Beurteilung der Verkehrsinfrastruktur
- Aufzeigen von Wechselwirkungen und von Konfliktschwerpunkten
- Verkehrsbedingte Lärm- und Luftschadstoffbelastungen
- Integrierte Überprüfung der Stadtverträglichkeit des Verkehrs.

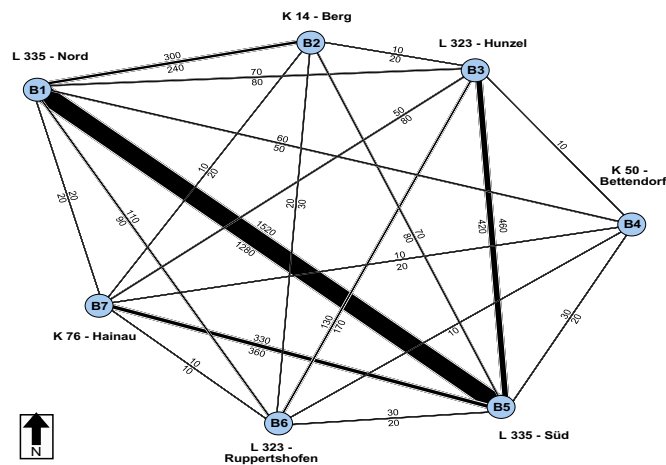


Abb. 2: Beispiel Durchgangsverkehr an einem Aussenkordon Kfz/24h

VERKEHRSMODELLE

Zur Berechnung verkehrlicher Wirkungen von Maßnahmen erstellen und versorgen wir Verkehrsmodelle, mit denen heutige und zukünftige Situationen abgebildet werden können. Dazu wird das bestehende Verkehrsnetz, beispielsweise für den motorisierten Individualverkehr (MIV), aufgenommen und abgebildet. Die in Fahrtenmatrizen verschlüsselte Verkehrsnachfrage wird auf das Verkehrsnetz umgelegt. In mehreren Iterationsschritten werden die Verkehrsmodelle anhand der gezählten Belastungen geeicht. Die Ergebnisse der Umlegungsrechnung liefern eine Abbildung des Analyse-Nullfalls, also des Ist-Zustandes.



Abb. 3: Beispiel eines Verkehrsmodells

VERKEHRSPROGNOSEN

Für einen Prognosehorizont wird das zukünftige Verkehrsaufkommen ermittelt. Dieses wird im wesentlichen durch die folgenden Einflussgrößen bestimmt:

- Allgemeine Verkehrsentwicklung auf Grund von Veränderungen in Motorisierung und Mobilität
- Zusätzliches Verkehrsaufkommen durch siedlungsstrukturelle Entwicklungen im Untersuchungsgebiet und den angrenzenden Räumen
- Großräumige Verkehrsverlagerungen, verursacht durch Maßnahmen zum Ausbau des Straßennetzes.

Die Auswertung der genannten Einflussfaktoren lässt so auf die zu erwartenden Zunahmen im Untersuchungsgebiet schließen.

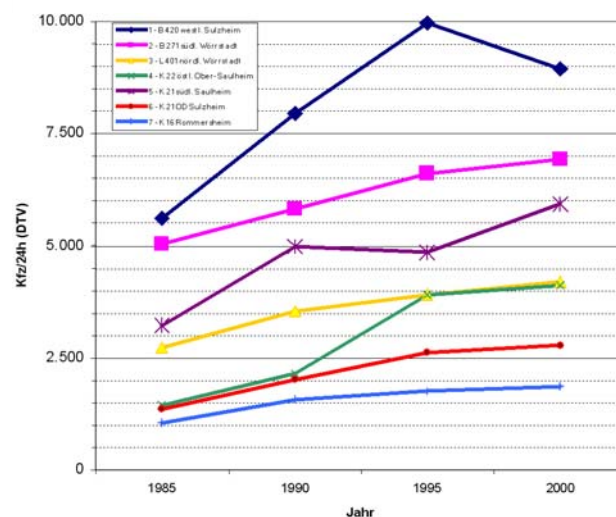


Abb. 4: Beispiel einer Verkehrsprognose

VERKEHRSUNTERSUCHUNGEN

PLANUNGSFÄLLE

In den Planungsfällen wird die zukünftige Verkehrsnachfrage für den Prognosehorizont auf das im Verkehrsmodell generierte Verkehrsnetz umgelegt. Der Prognose-Nullfall erlaubt eine Bewertung der Auswirkungen der zukünftigen Verkehrsentwicklung im vorhanden Netz, also ohne Realisierung von Straßenbaumaßnahmen. Bei Realisierung von Straßenbaumaßnahmen kann in unterschiedlichen Planungsfällen eine Änderung des Verkehrsgeschehens dargestellt und analysiert werden. Vergleiche zwischen Prognose-Nullfall und den Planungsfällen liefern Differenzbelastungen, welche Aussagen über die Größe des Verlagerungspotentials beinhalten und somit die Grundlage für die Dimensionierung von Neubau- und Rückbaumaßnahmen darstellen.

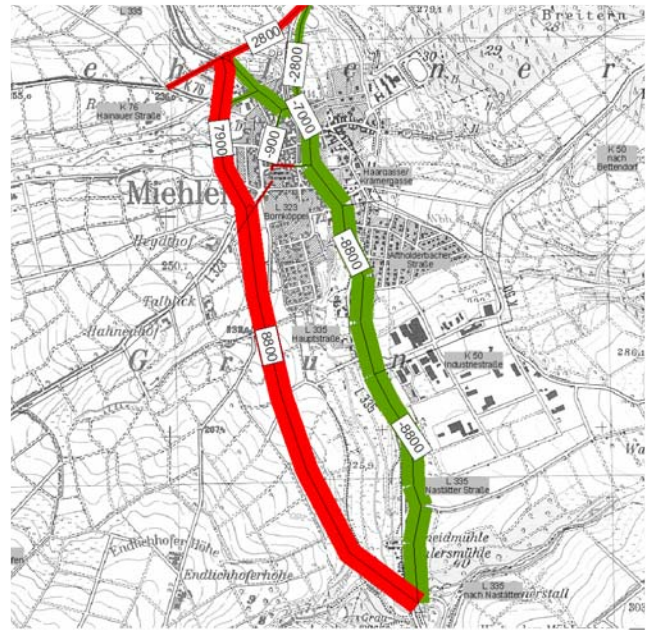


Abb. 5: Beispiel Planungsfall - Differenzbelastungen

BEWERTUNG UND PRÄSENTATION

Die Untersuchungsergebnisse werden nach den zu untersuchenden Kriterien z.B. der Leistungsfähigkeit, Dimensionierung der Verkehrsanlagen, Stadtverträglichkeit, sowie Lärm- und Luftschadstoffbelastungen bewertet, so dass Empfehlungen abgeleitet werden können.

Gerade bei komplexen Planungsprojekten mit interdisziplinären Fachbeiträgen ist die Vermittlung und Diskussion der Vorhaben integraler Bestandteil des Planungsprozesses. Ebenso sind Marketingmaßnahmen Teile erfolgreicher Verkehrskonzepte. Beide Aspekte sind Bestandteil unseres Leistungsangebotes, für die schriftliche, grafische und verbale Präsentation wie auch die Erstellung multimedialer Präsentationen im Internet.

Wir bieten Ihnen aus einer Hand über die Erstellung von Internetpräsentationen hinaus, auch deren Webhosting und Pflege an, um so Ihre Planungsvorhaben einem großen Publikum zugänglich zu machen.

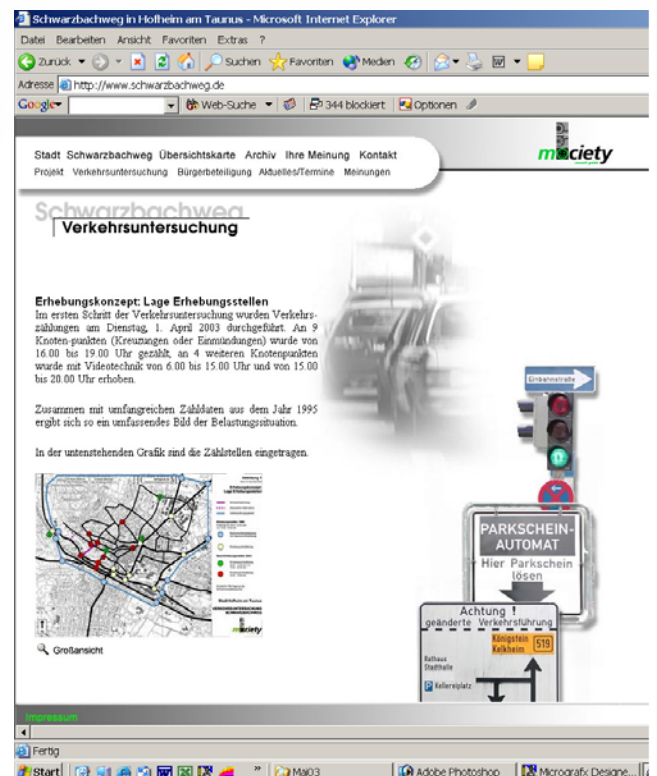


Abb. 6: Internetpräsentation