

Zweckmässigkeitsbeurteilung von Strassenverkehrsanlagen

Examen d'opportunité des projets dans le domaine du trafic routier
Esame di opportunità per impianti destinati al traffico stradale
Feasibility study for road traffic projects

Jenni + Gottardi AG, Beratende Ingenieure, Zürich
Dr. G. Gottardi
Dr. B. Greuter

Forschungsauftrag 47/95 auf Antrag der
Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI)

Juli 1997

389

Zusammenfassung

Zweck der Handlungsanleitung

Die Handlungsanleitung für die Beurteilung der Zweckmässigkeit (ZMB) von Strassenverkehrsanlagen will Entscheidungsträgern und Planern eine vorgehensmässige und methodische Hilfestellung bei der Vergabe und Erarbeitung von ZMB vermitteln. Sie gibt Hinweise zum Wie, Was und Wann des ZMB-Einsatzes, zum Ablauf und zu speziellen methodischen Problemen in den verschiedenen Phasen der ZMB. Es handelt sich dabei nicht um ein Rezeptbuch, sondern um eine Zusammenfassung und Verallgemeinerung der bisherigen Erfahrungen mit ZMB mit dem Ziel, eine gewisse Standardisierung für Ausschreibungen und die Beurteilung zu erreichen.

Aufgabe der ZMB

Die ZMB beinhaltet die Bewertung von einzelnen Massnahmen oder Projekten zur Lösung konkreter Verkehrsprobleme, wie beispielsweise übermässige Lärmbelastungen, stockender Verkehrsfluss und/oder mangelhafte Verkehrssicherheit. Die ZMB hat die Aufgabe, die Massnahme über diese direkt vorgegebenen Zielsetzungen hinaus grundsätzlich und umfassend zu prüfen unter Berücksichtigung übergeordneter Planungen und Entwicklungen.

Abwicklung in drei Phasen

Eine vollständige ZMB wird üblicherweise in drei Phasen abgewickelt:

Phase 1: Ideen und mögliche Alternativen zur Lösung der anstehenden Probleme; Auswahl der erfolgsversprechendsten Varianten

Phase 2: Ausarbeitung von Projekten für die ausgewählten Varianten (nicht Gegenstand dieser Handlungsanleitung)

Phase 3: Variantenvergleich zur Feststellung der Zweckmässigkeit und Bestvariante

Durchführung des Variantenvergleichs in Schritten (Phase 3)

Ziel-/Indikatorsystem

Das Ziel-/Indikatorsystem hat einen hierarchischen Aufbau: Oberziele – Teilziele – Unterziele – Indikatoren. Es muss sämtliche relevanten und später zu bewertenden Auswirkungen der Varianten abdecken.

Mengengerüst

Das Mengengerüst beinhaltet die Quantifizierung der Auswirkungen gemäss den festgelegten Indikatoren der Unterziele in jeweils unterschiedlichen Dimensionen (Zeit, Kosten etc.).

Wertgerüst

Das Wertgerüst setzt das Mengengerüst in eine einheitliche und vergleichbare Grösse um. Die Ausprägung des Wertgerüsts ist abhängig von der gewählten Bewertungsmethode. Die Kosten-Nutzen-Analyse (KNA) setzt das Mengengerüst in Franken um, die Nutzwertanalyse (NWA) in Nutzwertpunkte, andere Methoden wählen z.B. den Energieverbrauch als gemeinsamen Nenner zur Bewertung der Auswirkungen. Das Wertgerüst ermöglicht die Wertsynthese und damit den methodenspezifischen Vergleich zwischen den Varianten.

Vorbereitung der Entscheidung

- Sensitivitätsuntersuchungen zur Prüfung der Ergebnisstabilität
- Vorschläge für mögliche Variantenverbesserungen aufgrund der Bewertungsergebnisse und Sensitivitätsuntersuchungen
- Erstellung eines Berichts mit zusammenfassenden Argumenten für und gegen die einzelnen Varianten unter allfälliger Berücksichtigung zusätzlicher in der Wertsynthese nicht berücksichtigter verbaler Kriterien

Inhalt der Kurz- und Langfassung der Handlungsanleitung

Die Kurzfassung behandelt schwerpunktmässig die Fragen nach dem Was und Wann des Einsatzes einer ZMB für Strassenverkehrsanlagen. Sie stellt den Ablauf dar und macht grundsätzliche Aussagen zu methodischen Fragen. In der Kurzfassung nicht diskutiert wird das Wie einer ZMB. Diese Fragen und vertiefte methodische Überlegungen sind ausschliesslich dem ausführlichen Berichtsteil vorbehalten.