

Verkehrstechnische Untersuchung in Schwerin

Grundhafte Erneuerung der Haupteerschließungsstraßen Neumühler Straße, Vor dem Wittenburger Tor und Wittenburger Straße



Auftraggeber

Landeshauptstadt Schwerin

Bearbeitungszeitraum

Januar 2024 – August 2024

Dienstleistungen

- Durchführung videogestützter Verkehrserhebungen an 5 Knotenpunkten und Auswertung der Verkehrszahlen
- Einpflegen von Knoten- und Verkehrsdaten in den Ingenieursarbeitsplatz LISA 8.0
- Hochrechnung der Verkehrsbelastung 2024 und Ermittlung einer Verkehrsprognose 2035
- Leistungsfähigkeitsberechnung und Bewertung der Verkehrsqualität
- Ausarbeiten und Bewerten von Knotenpunktformen unter Berücksichtigung einer sicheren Fuß- und Radverkehrsführung

Aufgabenstellung

Im Zuge einer geplanten grundhaften Sanierung des Streckenzugs Neumühler Straße, Vor dem Wittenburger Tor und Wittenburger Straße in der Landeshauptstadt Schwerin ist eine umfassende verkehrstechnische Untersuchung erforderlich, um die zukünftige Dimensionierung an verschiedenen Knotenpunkten zu bemessen.

Ziel der Untersuchung ist es, die Leistungsfähigkeit von fünf Verkehrsknotenpunkten zu bewerten, um eine Grundlage für die Planung zu schaffen. Dabei soll geprüft werden, ob bauliche oder technische Maßnahmen zur Erhaltung der Verkehrsqualität notwendig sind. Zudem sollen alle Knotenpunkte und deren Leistungsfähigkeit sowohl als vorfahrtgeregelte, als lichtsignalisierter Knoten sowie in Form einer Kreisverkehrsanlage untersucht und bewertet werden.

Der Fokus liegt dabei auf einem reibungslosen Verkehrsfluss und eine qualitativ hochwertige Fuß- und Radverkehrsführung, um die Sicherheit aller Verkehrsteilnehmenden zu gewährleisten.

Projektbeschreibung

Zur Ermittlung der Grundbelastung wurde in einem ersten Schritt an einem Normalwerktag eine umfangreiche videogestützte Verkehrszählung über jeweils 24 h an den 5 Knotenpunkten durchgeführt. Die Daten wurden in den Ingenieursarbeitsplatz LISA 8.0 eingepflegt und zu einer Verkehrsbelastung 2024 zusammengefasst. Anhand von Verkehrsmodellen und eines ermittelten Prognosefaktors wurde die zukünftige Verkehrssituation abgeschätzt und das Verkehrsaufkommen bis zum Prognosejahr 2035 fortgeschrieben.

Es wurden Maßnahmen zur Optimierung des Verkehrsablaufs und zur Steigerung der allgemeinen Verkehrssicherheit entwickelt. Dabei wurde das vorhandene Radverkehrskonzept der Stadt miteinbezogen. Die verschiedenen Knotenpunktformen (vorfahrtgeregelt, lichtsignalisiert, Kreisverkehrsplatz) wurden hinsichtlich ihrer Zweckmäßigkeit, Flächenverfügbarkeit, Umsetzbarkeit und Leistungsfähigkeit miteinander verglichen und bewertet. Darüber hinaus wurden Querungsmöglichkeiten für Fuß- und Radverkehr ausgearbeitet.

Im letzten Schritt wurden Empfehlungen für die Aus- und Umgestaltung der Knotenpunkte gegeben und die Ergebnisse der Untersuchung in einem Bericht geschildert.