

Konzept für die Erhebung der bestehenden Verkehrsbeziehungen und Verkehrsstärken im gesamten Gemeindegebiet

1 Vorbemerkungen

Als Grundlage für zukünftige Entscheidungen im Bereich der Stadt- und der Verkehrsentwicklung in der Gemeinde Kleinmachnow beabsichtigt die Gemeindeverwaltung, die bestehenden Verkehrsbeziehungen und die Verkehrsstärken im gesamten Gemeindegebiet erheben zu lassen.

Eine umfassende Verkehrserhebung wurde zuletzt im Jahr 2001 durchgeführt. In der Zeit danach erfolgten lediglich räumlich begrenzte Erfassungen des Verkehrsgeschehens für Einzelfragen. Die geplante umfassende Verkehrserhebung dient vor allem der Aktualisierung und dem Vergleich mit den bestehenden Daten, um daraus Erkenntnisse über die bisherige Verkehrsentwicklung ableiten zu können und eine aktuelle Datengrundlage für zukünftige Planungsentscheidungen zur Verfügung zu stellen.

Um die Vergleichbarkeit mit den aus der Zählung im Jahr 2001 vorliegenden Ergebnissen zu gewährleisten, sollten die Methodik und der Umfang der geplanten Verkehrserhebungen in Anlehnung an die im Jahr 2001 durchgeführten Verkehrszählungen festgelegt werden.

Für die technische Durchführung der Verkehrserhebungen gelten die „Empfehlungen für Verkehrserhebungen (EVE), Ausgabe 2012“ sowie die „Hinweise zur kurzzeitigen automatischen Erfassung von Daten des Straßenverkehrs, Ausgabe 2010“ der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., Köln als maßgebendes technisches Regelwerk.

Für die umfassende Verkehrserhebung des Verkehrsgeschehens im Straßenverkehr der Gemeinde Kleinmachnow werden folgende Erhebungsmethoden vorgeschlagen:

- automatische Langzeiterfassung der Verkehrsstärke und der Fahrzeugarten an vier ausgewählten Querschnitten für die Dauer von einem Monat,
- kurzzeitige Kordon-Zählungen an den Ein- und Ausfahrten des Gemeindegebietes zur Ermittlung von Verkehrsstärken im werktäglichen motorisierten Individualverkehr (MIV) sowie im Radverkehr und zur Ermittlung von Durchgangs-, Ziel-, Quell- und Binnenverkehrsströmen im MIV,
- kurzzeitige Knotenstrom-Zählungen an ausgewählten Knotenpunkten zur Ermittlung von kleinräumlichen Strombelastungen im werktäglichen MIV und im Radverkehr sowie von Fußgängerverkehrsstärken.

Die Lage und die Art der Zählstellen sind in zwei Übersichtskarten dargestellt, die diesem Konzept als Anlagen beigefügt sind.

Konzept für die Erhebung der bestehenden Verkehrsbeziehungen und Verkehrsstärken im gesamten Gemeindegebiet

2 Ingenieurleistungen

2.1 Automatische Zählungen

- Erfassung von Verkehrsstärken und Fahrzeugarten unterschieden nach Fahrtrichtungen mit Hilfe von automatischen Zählgeräten an drei bis vier Zählstellen für die Dauer von einem Monat (siehe Anlage 1),
- Erstellung von Wochenganglinien und Tagesganglinien,
- Ermittlung von Korrekturfaktoren für die stichprobenartigen Kurzzeiterhebungen (Kordon- und Knotenstrom-Zählungen), um zufällige Schwankungen der Verkehrsstärken auszugleichen und als Voraussetzung für die Durchführung der Verkehrserhebungen an verschiedenen Tagen,
- Ermittlung von Hochrechnungsfaktoren für die Kordon- und die Knotenstrom-Zählungen, um die Ergebnisse der Zählintervalle auf den gesamten Tagesverkehr hochrechnen zu können sowie
- Ermittlung der maßgebenden Spitzenstunde.

2.2 Kordon-Zählungen

- Erfassung der Verkehrsstärken und der Fahrzeugarten nach Fahrtrichtungen getrennt an vierzehn Fahrbahnquerschnitten und an drei Wegequerschnitten (nur Radverkehr) an einem mittleren Wochentag in zwei 4-Stunden-Intervallen (siehe Anlage 1),
- Erfassung der Fahrzeugkennzeichen an zehn Einfahrquerschnitten, an zehn Ausfahrquerschnitten sowie an vier Zwischenquerschnitten jeweils in beiden Richtungen (28 Zählstellen) am selben Wochentag in zwei 4-Stunden-Intervallen mit der erforderlichen Vor- und Nachlaufzeit,
- Hochrechnung der Ergebnisse der Querschnittszählungen für den werktäglichen Tagesverkehr mit der Hilfe der Ergebnisse aus den automatischen Zählungen,
- Ermittlung der Beziehungen sowie der Anteile des Durchgangsverkehrs, des Ziel- und des Quellverkehrs an allen Zählstellen sowie des Binnenverkehrs an den Zwischenzählstellen für den werktäglichen Tagesverkehr sowie für die maßgebende Spitzenstunde im MIV.

Konzept für die Erhebung der bestehenden Verkehrsbeziehungen und Verkehrsstärken im gesamten Gemeindegebiet

2.3 Knotenstrom-Zählungen

- Erfassung der Verkehrsstärken an bis zu 25 Knotenpunkten nach Fahrzeugarten und nach Fahrtrichtungen getrennt sowie der Anzahl der in den jeweiligen Knotenpunktarmen die Fahrbahn querenden Fußgänger für die Dauer von zwei 4-Stunden-Intervallen (siehe Anlage 2),
- Hochrechnung der Ergebnisse der Knotenstromzählungen im MIV für den werktäglichen Tagesverkehr mit Hilfe der Ergebnisse aus den automatischen Zählungen,
- Ermittlung der Knotenstrombelastungen und der Fußgängerverkehrsstärken für die maßgebende Spitzenstunde.

2.4 Sonstige Leistungen

- Vorbereitung der Verkehrszählungen mit Festlegung der Zählstellen und der Zählintervalle,
- Einweisung des vom Auftraggeber bereitgestellten Zählpersonals für die Querschnitt- und für die Knotenstromzählungen,
- Bereitstellung aller Zählgeräte und Zählformulare,
- Bereitstellung und Vergütung von geschultem Zählpersonal für die Kennzeichenerfassung,
- Überwachung aller Verkehrserhebungen,
- Auswertung aller Verkehrserhebungen,
- Vergleich der Ergebnisse der Verkehrserhebungen mit den vorliegenden Daten aus vorhergehenden Verkehrserhebungen,
- Interpretation der Ergebnisse der Verkehrserhebungen unter Berücksichtigung des Vergleichs mit vorhergehenden Verkehrserhebungen,
- Erörterung der Ergebnisse der Verkehrserhebungen mit dem Auftraggeber sowie Präsentation in politischen Gremien oder in einer Bürgerversammlung,
- Dokumentation der Verkehrserhebungen und ihrer Ergebnisse.

3 Anlagen

Diesem Konzept sind zwei Anlagen beigelegt.

Gemeinde Kleinmachnow

Anlage zum Konzept für die Erhebung
der bestehenden Verkehrsbeziehungen
und Verkehrsstärken im gesamten
Gemeindegebiet Kleinmachnow

Entwurf

R3

Q1

Q2

Q3

Q4

Z1

D1

Z2

D2

Z3

R1

D3

Z4

Q10

Q9

Q5

Q8

R2

Q7

Q6

Kordon-Zählstelle mit Zählstellen-Nr.
zur Erfassung aller Verkehrsarten

Zählstelle mit Zählstellen-Nr.
zur Erfassung des Radverkehrs

Zwischen-Zählstelle mit Zählstellen-Nr.
zur automatischen Erfassung des MIV
(Langzeiterfassung)

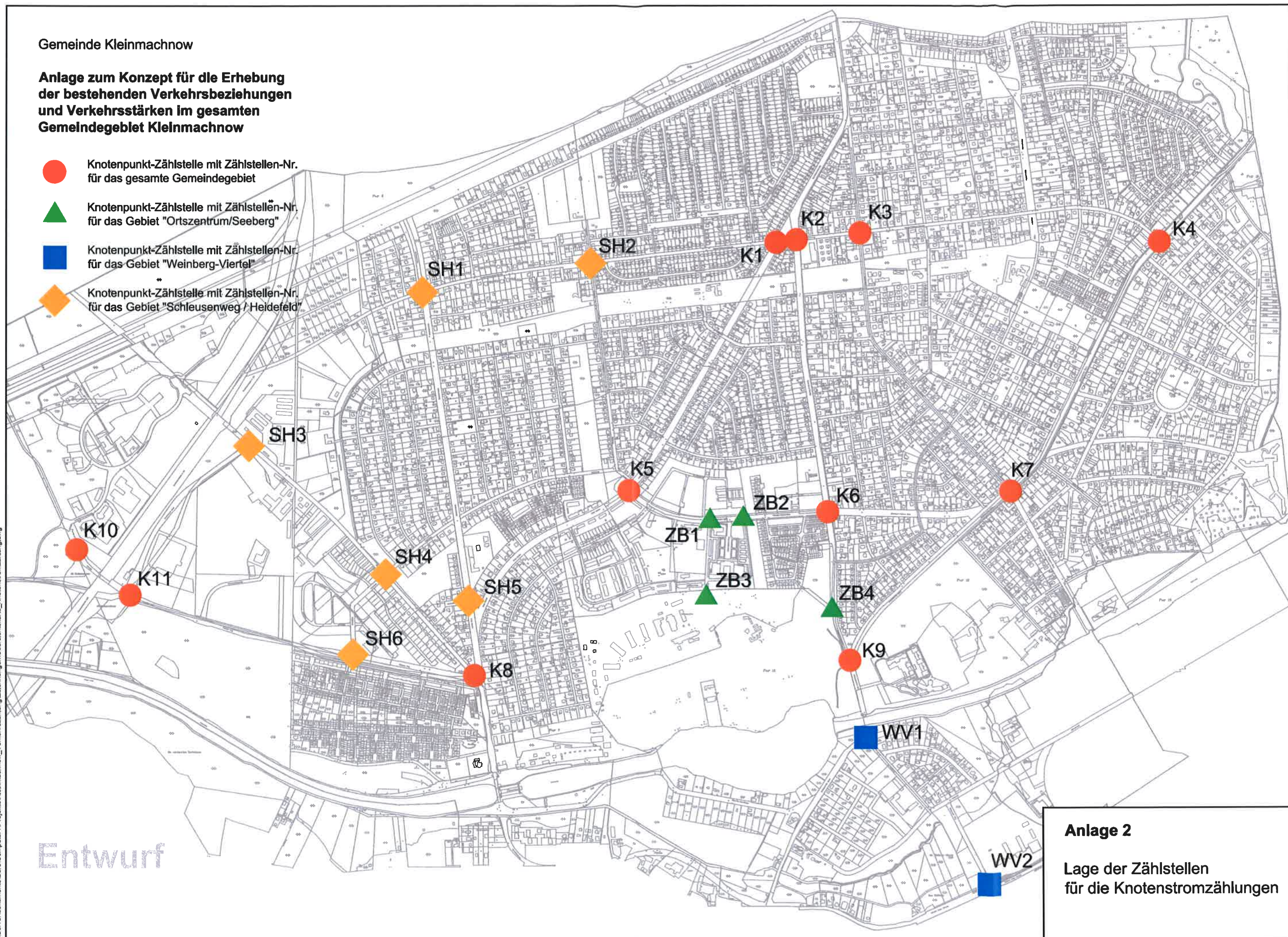
Zählstelle mit Zählstellen-Nr.
zur Erfassung des Radverkehrs

Anlage 1

Lage der Zählstellen
für die Querschnittszählungen
und Kennzeichenerfassung

Anlage zum Konzept für die Erhebung
der bestehenden Verkehrsbeziehungen
und Verkehrsstärken im gesamten
Gemeindegebiet Kleinmachnow

-  Knotenpunkt-Zählstelle mit Zählstellen-Nr.
für das gesamte Gemeindegebiet
-  Knotenpunkt-Zählstelle mit Zählstellen-Nr.
für das Gebiet "Ortszentrum/Seeberg"
-  Knotenpunkt-Zählstelle mit Zählstellen-Nr.
für das Gebiet "Weinberg-Viertel"
-  Knotenpunkt-Zählstelle mit Zählstellen-Nr.
für das Gebiet "Schleusenweg / Heidefeld"



Anlage 2

Lage der Zählstellen
für die Knotenstromzählungen