

Sustainable Urban Mobility Plans – Potentiale für die Mobilitätsplanung

www.tuv.com

TÜV Rheinland

Inhaltsverzeichnis

1 SUMP im Kontext kommunaler Mobilitätsplanung 3

2 Nachhaltige Mobilitätsplanung: Definition, Herausforderungen und Lösungsansätze 4

2.1 Wege zur nachhaltigen Mobilität: Leitlinien, Indikatoren und Vorgaben im Überblick 4

2.2 Digitalisierung in der Mobilitätsplanung: Die Grenzen der Datenerhebung und -verarbeitung in Stadt und Land 6

2.3 Innovative Technologien und Prozesse: Lösungsansätze der nachhaltigen Mobilitätsplanung 8

3 Fazit: Was nachhaltige Mobilitätsplanung leisten kann und was für eine kommunale Umsetzung benötigt wird 9

Quellen 10

Abstract: Das Whitepaper erläutert, warum Sustainable Urban Mobility Plans (SUMP) für deutsche Kommunen angesichts verschärfter EU-Vorgaben und künftiger Förderbedingungen zu einem zentralen Steuerungsinstrument der Mobilitätsplanung werden. Es zeigt die daraus entstehenden Anforderungen und Chancen auf. Zudem beschreibt es, wie Kommunen pragmatisch und zukunftssicher für integrierte, klimafreundliche und menschenzentrierte Mobilitätskonzepte einstehen können.

1 SUMP im Kontext kommunaler Mobilitätsplanung

Neue Richtlinie. Neue Verpflichtung. Für viele Kommunen fühlen sich Sustainable Urban Mobility Plans (SUMP) zunächst genauso an – wie eine weitere Verpflichtung in einer ohnehin vollen Mobilitätsagenda. Doch wer hinter das Kürzel SUMP schaut, entdeckt etwas Unerwartetes: Kein bürokratisches Korsett, sondern ein Werkzeug. Eines, das Mobilität effizienter macht, Städte lebenswerter und die Grundlage für europäische Fördermittel ist. SUMP sind kein Selbstzweck und auch kein Buzzword, sondern eine Blaupause für Kommunen, die Mobilität strategisch und integrativ denken wollen.

Städtische Knoten

- Art. 41 der Verordnung (EU) 2024/1679 über die Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-V Verordnung) [1] definiert städtische Knoten als zentrale Drehkreuze im Verkehrsnetz. Sie verbinden den innerstädtischen Verkehr mit dem regionalen, nationalen und europäischen Verkehr.
- Anhang II der TEN-V Verordnung definiert insgesamt 431 städtische Knoten europaweit, davon allein 78 in Deutschland.
- Deutschland ist das Mitgliedsland der Europäischen Union (EU) mit den meisten städtischen Knoten [2].

Der Blick auf deutsche Kommunen zeigt einen erhöhten Druck, Mobilität nachhaltig, sicher und effizient zu gestalten. In Deutschland betrifft das insbesondere die sogenannten städtischen Knoten des Transeuropäischen Verkehrsnetzes (TEN-V) [1]. Damit Menschen klimafreundlich unterwegs sein können, spielen nachhaltige urbane Mobilitätspläne, die sogenannten SUMP, vor allem für städtische Knoten, eine entscheidende Rolle. Sie gewinnen aktuell rasant an Bedeutung – politisch, fachlich, rechtlich und finanziell – sowohl auf europäischer als auch auf nationaler Ebene.

Auf europäischer Ebene stärken die TEN-V Verordnung und die im Juli 2026 veröffentlichte Durchführungsverordnung (EU) 2026/1554 zu Mobilitätsindikatoren und zur Datenübermittlung [3] die rechtliche Verbindlichkeit nachhaltiger Mobilitätsplanung. Dies ist mit dem Ziel gekoppelt, Fördermittel aus der Connecting Europe Facility (CEF) [4] künftig daran zu knüpfen, dass eine Kommune einen belastbaren und qualitätsgesicherten nachhaltigen urbanen Mobilitätsplan vorlegt. [5] Wer europäische Mittel für seine Verkehrsinfrastruktur nutzen möchte, sollte sich demnach intensiv mit SUMP, den dazugehörigen Nachhaltigkeitsindikatoren für urbane Mobilität (engl. Sustainable Urban Mobility Indicators, SUMI) und deren Datenerfassung,-verwertung und -verarbeitung befassen.

Auch auf nationaler Ebene steigt der Anspruch an eine integrierte Planung deutlich. Der Koalitionsvertrag der Bundesregierung [6] betont einen ganzheitlichen Ansatz. Die Stadt- und Regionalplanung sowie die Mobilitätsplanung sollen nicht länger nebeneinanderstehen, sondern sich gegenseitig stärken und gemeinsam auf klima- und verkehrspolitische Ziele einzahlen. [7] Ein moderner Mobilitätsplan ist hierfür das zentrale Instrument. Er umfasst verkehrliche, räumliche, ökologische und soziale Aspekte in einem konsistenten Leitbild für die Mobilität von morgen.

Kommunen, Planungsbüros, Mobilitätsdienstleister und weitere Akteure der kommunalen Mobilität stehen nunmehr vor der gleichen Frage: Was bedeuten SUMP und SUMI konkret für die kommunale Mobilitätsplanung? Die folgenden Seiten geben eine erste Orientierungshilfe, damit Verantwortliche den Überblick behalten. Sie beleuchten die Anforderungen beider Konzepte, benennen reale Herausforderungen in der Anwendung und zeigen, welche Chancen sich daraus ergeben. Konkrete Lösungsansätze zeigen, wie Kommunen Daten pragmatisch und gleichzeitig zukunftssicher in ihre Mobilitätsplanung integrieren können. Ziel ist es, zu zeigen, dass SUMP ein Hebel für bessere Entscheidungsgrundlagen, effizientere Investitionen und höhere Förderchancen sein können und eine Mobilität ermöglichen, die Menschen in den Mittelpunkt stellt. Damit Entscheidungsträger bestehende Anforderungen nicht nur erfüllen, sondern aktiv nutzen – als Chance für eine moderne, resiliente und klimafreundliche Mobilität, insbesondere in den städtischen Knoten in Deutschland.

2 Nachhaltige Mobilitätsplanung: Definition, Herausforderungen und Lösungsansätze

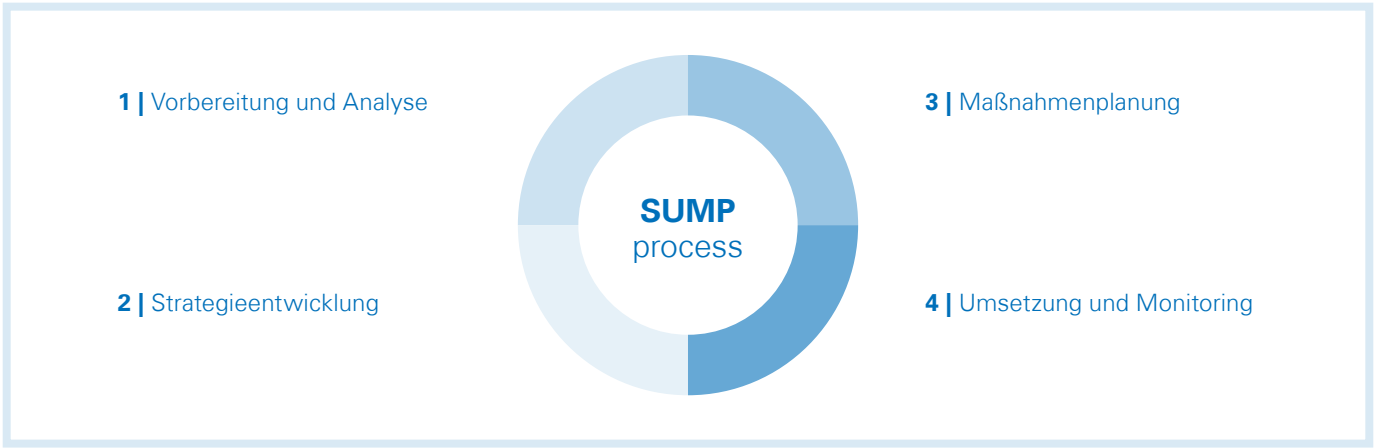
2.1 Wege zur nachhaltigen Mobilität: Leitlinien, Indikatoren und Vorgaben im Überblick

Auf den ersten Blick wirken nachhaltige Mobilitätspläne, vor allem wenn sie den EU-Leitlinien für SUMP entsprechen, wie ein abstraktes theoretisches Konstrukt. Ein Blick in die Theorie lohnt sich nichtsdestotrotz, um zu verstehen, wie bereits kleine Einzelmaßnahmen auf das im SUMP-Prozess festgelegte Zielbild einzahlen. Wer sich frühzeitig mit SUMP und SUMI auseinandersetzt, kann nicht nur Anforderungen erfüllen, sondern seine eigene Mobilitätsstrategie stärken, Investitionen besser begründen und Förderchancen gezielt nutzen.

Praxisbeispiel: „Besser durch Köln" – Der Mobilitätsplan der Stadt Köln

- Der Mobilitätsplan der Stadt Köln wurde anhand der SUMP-Leitlinien entwickelt. [42] Als eines der fünf übergeordneten Zielbilder wurde festgehalten: „Ich komme gut durch Stadt und Umland: Mobilität ist schnell, zuverlässig und gut vernetzt".
- Der Radverkehr wurde als eines der sieben Handlungsfelder identifiziert, um u.a. das genannte Zielbild zu erreichen. Daraus leitet sich die konkrete Handlungsmaßnahme ab, auf dem inneren Ring, um die Kölner Innenstadt einen durchgehenden Radstreifen zu etablieren, um den Radverkehr in der Innenstadt zu fördern und das o.g. Zielbild zu erreichen. [43]

Ein nachhaltiger urbaner Mobilitätsplan ist mehr als ein klassisches Verkehrskonzept. Er ist ein Steuerungsinstrument für die Entwicklung der Mobilität in einem Stadt- oder Regionsgebiet in den nächsten zehn bis fünfzehn Jahren. Ein solcher Plan umfasst alle Verkehrsmittel: Fuß- und Radverkehr, öffentlichen Personennahverkehr, motorisierten Individualverkehr und auch den Wirtschaftsverkehr. Anhand eines nachhaltigen Mobilitätsplans wird Mobilität mit anderen Zielen einer Stadt, etwa in den Bereichen Umwelt, Wirtschaft, Gesundheit, soziale Teilhabe, Tourismus und Stadtentwicklung verknüpft. [8] Ein zentrales Merkmal ist die Beteiligung der Öffentlichkeit und relevanter Interessengruppen, zum Beispiel aus Verwaltung, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft. [9] Die Entscheidungen basieren auf Daten zu Mobilitätsverhalten, Infrastruktur, Umweltbelastungen und sozialen Aspekten. Klare Ziele, Indikatoren und eine regelmäßige Überprüfung der Fortschritte sind feste Bestandteile. Die Leitlinien der EU [10] beschreiben den Weg eines SUMP in vier Phasen.
In der ersten Phase bereiten Verantwortliche den Prozess vor und analysieren die Ausgangslage. Sie klären zum Beispiel den Zuschnitt des Gebietes, identifizieren wichtige Akteure und sammeln Daten. In der zweiten Phase entwickeln sie eine gemeinsame Vision und konkrete Ziele. In der dritten Phase legen sie Maßnahmen fest, bewerten diese und stimmen sie mit anderen Strategien der Stadt oder Region ab. In der vierten Phase setzen sie die Maßnahmen um, beobachten die Wirkung, bewerten die Ergebnisse und passen den Plan bei Bedarf an.



Ergänzt wird der Prozess von Indikatoren, anhand derer Kommunen, basierend auf Kennzahlen, Fortschritte messen und sich mit anderen Städten und über verschiedene Zeiträume vergleichen können. SUMI bilden dieses Indikatorenset, das die EU konkret vorschlägt. [11] Die Indikatoren umfassen zum Beispiel Verkehrssicherheit, Luftqualität, Erreichbarkeit, Nutzung des öffentlichen Verkehrs, den Modal Split und die Lage benachteiligter Gruppen. In Deutschland bieten u.a. die im Forschungsauftrag des Bundesministeriums für Verkehr (BMV) entwickelten „Indikatoren nachhaltiger urbaner Mobilität" (Laufzeit 11/2022–03/2025) [12] ein hilfreiches Set, welches an die Bedürfnisse deutscher Kommunen angepasst ist. Dort finden Kommunen praktische Übersichten zur Datenverfügbarkeit, ein praxisnahes Handbuch und ein flexibles Indikatorensystem für evidenzbasierte Mobilitätsplanung. SUMI sind eng mit der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie verknüpft, erfordern eine regelmäßige Datenerhebung und fokussieren aktive Mobilität und soziale Gerechtigkeit. Damit sind SUMI ein komplementäres Werkzeug zur Mobilitätsplanung und stärken Monitoring und Erfolgskontrolle in der Praxis. [13]

SUMP stehen in Deutschland nicht im luftleeren Raum. Existierende Planwerke entsprechen vielerorts bereits weitestgehend SUMP, auch wenn sie nicht so heißen. Damit Verantwortliche bestehende Planwerke einordnen können, ist es wichtig, die Unterschiede und Übergänge zu bestehenden Instrumenten klar zu benennen. Viele Kommunen arbeiten seit Jahren mit Nahverkehrsplänen (NVP), Verkehrsentwicklungsplänen (VEP) und anderen Mobilitäts- oder Stadtentwicklungsplänen. Deutschland kennt Mobilitätspläne seit den 1960er- und 1970er-Jahren. [16] Seit den 2010er Jahren haben sie durch Klimaschutz, Nachhaltigkeitsziele und den Einfluss europäischer Ansätze deutlich an Bedeutung gewonnen (siehe Infokasten).

Die europäische Genese von SUMP

- 2013: Die Europäische Kommission führt den Begriff „Sustainable Urban Mobility Plan" erstmals ein. Ziel ist, dass europäische Städte und Regionen Mobilität nicht nur als Verkehrsprojekt sondern als langfristige, integrierte Aufgabe behandeln. [14]
- Seitdem rücken Klimaziele, Luftreinhaltung, Lärmschutz und Flächensparen stärker in den Vordergrund. Die Förderprogramme der EU und neue rechtliche Vorgaben knüpfen immer häufiger an das Vorhandensein von SUMP an.
- 2026: Veröffentlichung eines Durchführungsrechtsakts der Europäischen Kommission zu Indikatoren der nachhaltigen urbanen Mobilität.
- 31.12.2027: Gemäß Art. 41 TEN-V Verordnung müssen städtische Knoten bis zum 31.12.2027 einen nachhaltigen urbanen Mobilitätsplan gemäß SUMP-Kriterien beschließen und zugehörige Daten der städtischen Mobilität in Form von Indikatoren erheben und übermitteln.
- 2028–2034: SUMP sollen Voraussetzung für den Erhalt von Fördermitteln im Rahmen der Initiative „Connecting Europe" werden. [15]

Der NVP adressiert in erster Linie den öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV). Mit einem NVP wird ein funktionsfähiges Nahverkehrssystem durch Linienangebote, Takte, Erreichbarkeit und Qualitätsstandards gesichert. [17] Mit SUMP wird ein deutlich breiterer Ansatz verfolgt. Ein nachhaltiger Mobilitätsplan umfasst alle Verkehrsmittel und verknüpft Mobilität mit Klimaschutz, Stadtentwicklung, Gesundheit und sozialer Teilhabe. SUMP adressieren zum Beispiel auch Pendlerströme über Gemeindegrenzen hinweg und thematisieren damit stärker regionale Verflechtungen. [18,19] Zudem steht in einem SUMP die Beteiligung mehr im Fokus: Bürgerinnen und Bürger, Verbände und weitere Interessengruppen sollen früh und systematisch mitreden, während der NVP in der Praxis oft stärker als fachplanerisches Instrument der Aufgabenträger im ÖPNV funktioniert.

Der VEP beinhaltet Strategien für eine stadtverträgliche Verkehrsinfrastruktur. Er behandelt in der Regel den motorisierten Individualverkehr (MIV), den ÖPNV, den Rad- und Fußverkehr und will die Lebensqualität steigern sowie Umweltbelastungen verringern. [20] Der VEP ist ein informeller Plan ohne eigene rechtliche Bindung, dient aber der Politik und Verwaltung als wichtige Orientierung. Kommunen können ihn durch einen politischen Beschluss stärken und damit seine Wirkung erhöhen. [21,22] Während der VEP der Verkehrslenkung dient, ändert sich mit SUMP im Vergleich der Blickwinkel. Mit SUMP versuchen Kommunen das Mobilitätsverhalten von Menschen nachhaltig zu steuern und unterschiedliche Mobilitätsbedarfe in Einklang zu bringen. SUMP adressieren die Frage, wie Menschen sich künftig fortbewegen sollen. Viele Elemente überschneiden sich zwar, etwa Analysen, Zielbilder oder Maßnahmenkataloge. SUMP umfassen jedoch eine klarere Struktur, verbindliche Prozessschritte und eine stärkere Ausrichtung an europäischen Zielen und Indikatoren. Der Perspektivwechsel, vom reinen Verkehr hin zur Mobilität der Menschen, ist der zentrale Unterschied.

Viele aktuelle Mobilitätspläne in deutschen Kommunen bündeln verschiedene Verkehrsträger, arbeiten mit Leitbildern und integrieren Umwelt- und Klimaziele. Die Abgrenzung zu SUMP ist daher in der Praxis oft nicht eindeutig: Häufig enthalten

bestehende Mobilitätspläne viele der Bausteine, die SUMP verlangen. Viele Kommunen können ihre vorhandenen Mobilitätspläne [18] mit überschaubaren Ergänzungen, wie etwa zu Beteiligungsprozessen, Indikatoren oder Monitoring, an die SUMP-Leitlinien anpassen. Grundsätzlich ist Mobilitätsplanung in Deutschland eine kommunale Aufgabe. [23] Aufgrund der verbindlichen europäischen Vorgaben für städtische Knoten bis zum 31.12.2027 SUMP aufzustellen und Daten zur urbanen Mobilität zu erfassen und bereitzustellen [2], ist wiederum der Bund aktiv geworden. Seit Sommer 2024 bietet das nationale Programm „nachhaltig.mobil.planen." im Auftrag des BMV Kommunen finanzielle und fachliche Unterstützung bei der Erstellung oder Fortschreibung von SUMP. [24] Zusätzlich bietet der Handlungsleitfaden „Wege zu einem attraktiven ÖPNV" des BMV insbesondere für Wissenschaft und Praxis eine wichtige Hilfestellung, indem er die Ergebnisse von zwölf Modellprojekten deutschlandweit zu Themen wie Mobilitätsstationen, digitale Plattformen und dem Einsatz von Künstlicher Intelligenz zur Angebotsoptimierung zusammenfasst. Gleichzeitig liefert der Leitfaden Praxisbeispiele für Monitoring und Erfolgsbewertung anhand von Indikatoren. [25]

Trotz aller Aktivitäten auf Bundes- und Länderebene, wie bspw. die Angebote des Zukunftsnetz Mobilität NRW oder des Kompetenznetzes Klima Mobil in Baden-Württemberg, liegt die Verantwortung für die Erstellung und Umsetzung von Mobilitätsplänen bei den Kommunen. Für sie wird integrierte Verkehrsplanung [26] damit noch wichtiger: Sie müssen lokale Ziele, landes- und bundesweite Vorgaben sowie europäische Anforderungen so zusammenführen, dass ein stimmiges Bild für die eigene Stadt oder Region entsteht. Wer frühzeitig aktiv wird, kann finanzielle Unterstützung des Bundes beantragen. Zudem sind viele bestehende Nahverkehrs-, Verkehrs- und Mobilitätspläne mit überschaubaren Ergänzungen an die SUMP-Leitlinien anpassbar, insbesondere beim Monitoring und Indikatoren. Wichtig ist nicht, dass der Mobilitätsplan einer Stadt SUMP heißt, sondern, dass der Plan inhaltlich den SUMP-Leitlinien entspricht.

2.2 Digitalisierung in der Mobilitätsplanung: Die Grenzen der Datenerhebung und -verarbeitung in Stadt und Land

Die Modernisierung kommunaler Mobilitätsstrategien ist ein finanzieller wie technischer Kraftakt für Kommunen. Neben Personalmangel, Heterogenität bei Datenverfügbarkeit, -erhebung und -verarbeitung herrschen Unterschiede zwischen städtischem und ländlichem Raum, die nachhaltige Mobilitätsplanung erschweren. Denn umfassend verfügbare und aufbereitete Daten sind die Grundlage guter nachhaltiger Mobilitätspläne. Die Sicherstellung eines konsistenten, qualitativ hochwertigen und interoperablen Datenfundaments ist jedoch die zentrale Hürde für eine vorausschauende, datenbasierte Mobilitätsplanung auf kommunaler Ebene. Ebenso sind Datenaufbereitung, -verwertung und -weitergabe strukturell und organisatorisch herausfordernd. [27]

Bei Digitalisierung und Datenspeicherung bestehen Hürden. Viele Kommunen arbeiten mit heterogenen, historisch gewachsenen Systemen, in denen Daten zu verschiedenen Zeiten, mit unterschiedlichen Methoden und in abweichender Tiefe erhoben wurden. Dies führt zu einer Vielfalt an Datensätzen mit stark variierender Qualität, unterschiedlichen Formaten und fehlenden Standards. Diese fehlende Interoperabilität von kommunalen Systemen hindert den Austausch innerhalb der Verwaltung und mit externen Akteuren. [28] In vielen Kommunen fehlt zudem das notwendige Fachwissen und geschulte Mitarbeitende, um moderne Datenmanagement- und Analyseprozesse effektiv umzusetzen. Die technische Infrastruktur, einschließlich Sensorik, IT-Systemen und Datenplattformen, ist nicht flächendeckend vorhanden, wodurch digitale Potenziale nur eingeschränkt genutzt werden können. Ein Beispiel für bestehende Defizite ist die Verfügbarkeit von Daten zum öffentlichen Parkraum. Nach aktuellem Kenntnisstand erhebt keine deutsche Kommune flächendeckend stellplatzscharfe Daten (Lage, Anzahl und Nutzung) zu Parkflächen im öffentlichen Raum. [29] Dadurch können Kommunen Parkraummanagement, Verkehrslenkung und Flächenumwidmung nur eingeschränkt steuern und geeignete Maßnahmen nur begrenzt entwickeln und evaluieren.

Eine weitere Herausforderung ist die Beteiligung von Akteuren und der Bevölkerung bei Datenerhebungen. Teilnahmequoten sind oft zu gering oder sozial ungleich verteilt, was die Repräsentativität der Daten einschränkt. Ebenso ist die Sicherstellung einer großen und vielfältigen Beteiligung sowie die technische Ausgestaltung der Onlineerhebung eine zentrale Herausforderung. [30] Jede Stadt hat eigene Ansätze zur Datenerhebung, unterschiedliche Datentypen und -quellen sowie spezifische Verfahren der Datenaufbereitung. Dies führt zu einer erheblichen Heterogenität und macht die Entwicklung einheitlicher Indikatoren und Bewertungsmaßstäbe für SUMP schwierig.

Ländliche Räume und kleine Kommunen stehen bei der Planung und Umsetzung nachhaltiger Mobilität vor besonderen Herausforderungen, die sich von denen größerer Städte unterscheiden. [31, 32, 33, 34] Bei der Einführung neuer Mobilitätsangebote oder dem Aufbau professioneller Datenplattformen, etwa bei ÖPNV-Angeboten, Sharing-Systemen oder ergänzenden Mobilitätsdiensten sind die Unterschiede zu urbanen Räumen deutlich spürbar. [35, 36] Ländliche Kommunen verfügen häufig aufgrund von weniger Angeboten und oftmals nur einzelner Akteure wie kommunalen Verkehrsverbünden über deutlich weniger Datenquellen – und damit auch über weniger Daten. Gleichzeitig sind die vorhandenen Systeme zur Datenspeicherung und -verarbeitung oftmals wenig standardisiert, historisch gewachsen und nur begrenzt interoperabel. Eine

systematische Datennutzung für Analyse, Steuerung und Evaluation ist dadurch erschwert. Kapazitätsengpässe sowohl personeller (geringe Zahl an Mitarbeitenden, Mehrfachzuständigkeiten) als auch technischer Art (veraltete IT-Infrastruktur, fehlende Schnittstellen, unzureichende Sensorik) verstärken diese Problemlage. Studien wie „Digitale Zukunft auf dem Land" der Bertelsmann Stiftung [37] zu Digitalisierung und Daseinsvorsorge auf dem Land zeigen, dass generelle Digitalisierungsschwierigkeiten – etwa bei Breitband, IT-Ausstattung und digitaler Kompetenz – ein grundlegendes Hemmnis für datenbasierte Mobilitätsplanung darstellen.

Neben den Herausforderungen der Datenerhebung und -verarbeitung sollen städtische wie ländliche Regionen die Zielsetzungen von SUMP möglichst nach dem SMART-Prinzip formulieren. In der Praxis sind Ziele jedoch oft nicht hinreichend spezifisch, messbar, akzeptiert, realistisch und terminiert. Dies erschwert nicht nur die operative Steuerung der Maßnahmen, sondern vor allem die Auswertung und Evaluation der SUMP. Wenn Zielgrößen unpräzise definiert sind, ist es schwer, geeignete Indikatoren auszuwählen, kontinuierlich vergleichbare Daten zu erheben und Entwicklungen über längere Zeiträume hinweg zu bewerten. In der Folge wird die Erstellung einheitlicher, kontinuierlicher und vergleichbarer Datensätze für Monitoring und Controlling erheblich erschwert – sowohl innerhalb einer Kommune als auch im interkommunalen oder nationalen Vergleich.[12] Für ländliche Räume, in denen Datenverfügbarkeit und Ressourcen ohnehin begrenzt sind [38], wirkt diese Unschärfe der Zieldefinition als zusätzlicher Hemmschuh für eine systematische, evidenzbasierte Mobilitätspolitik.

Eine zukunftsfähige Mobilitätsplanung hängt nicht allein von der Menge der verfügbaren Daten ab, sondern vor allem von deren Qualität, Standardisierung, Interoperabilität und den Möglichkeiten, diese Daten zielgerichtet zu nutzen.
Es besteht ein kommunaler Bedarf an gezielten Investitionen in Datenkompetenz, technische Infrastruktur und gemeinsame Standards auf kommunaler Ebene, um Mobilitätsplanungsprozesse evidenzbasiert, transparent und partizipativ gestalten zu können.

2.3 Innovative Technologien und Prozesse: Lösungsansätze der nachhaltigen Mobilitätsplanung

Konkrete Praxisbeispiele zeigen, dass datenbasierte Mobilitätsplanung trotz der genannten Hürden erfolgreich gestaltet werden kann. Digitale Tools für Datenerfassung, -verarbeitung und -auswertung sind ein entscheidender Hebel, um Planungs- und Steuerungsprozesse zu verbessern. Wichtig ist, frühzeitig digitale Werkzeuge zu integrieren. Bereits bei der Konzeption von Maßnahmen, Evaluationsdesigns oder Mobilitätsplänen sollte berücksichtigt werden, welche digitalen Instrumente zur Anwendung kommen, welche Daten sie generieren und wie diese in Monitoring und Evaluation einbezogen werden können. So werden Doppelarbeiten vermieden, Schnittstellen effizient gestaltet und die spätere Nutzung der Daten für Indikatoren, Berichtspflichten oder Wirkungsanalysen sicher.

Praxisbeispiele: Datenbasierte Mobilitätsplanung in Dresden & Regensburg

- Die Stadt Dresden hat ein Reallabor durchgeführt, in dem die Mobilitätsentscheidungen von Haushalten detailliert analysiert wurden.
- Online-Befragungen mit breiter Bürgerbeteiligung und hoher Partizipation fanden statt.
- Die Ergebnisse in Dresden flossen in die Maßnahmenplanung des Mobilitätsplans 2035+ ein [31].
- Die Stadt Regensburg führte eine SWOT-Analyse (Methode zur Ermittlung von Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken) zu zehn Themenfeldern durch:
  u. a. ÖPNV, Radverkehr, innovativer Mobilität und Klimarelevanz.
- Gleichzeitig beteiligten sich Bürgerinnen und Bürger, Expertinnen und Experten sowie Stakeholder in einem breit angelegten Beteiligungsprozess. [32]

Eine hohe Datenverfügbarkeit auf kommunaler Ebene ist entscheidend für eine kontinuierliche Verbesserung in Evaluation und Monitoring entsprechend der EU-SUMP-Leitlinien. Im Zentrum stehen dabei drei Kernaspekte: aus Erfahrung lernen, das Bewusstsein für nachhaltige Mobilität stärken und neue Technologien sowie Trends konsequent in die Planungsprozesse integrieren. Projekterfahrungen zeigen, welche Voraussetzungen für eine hohe Datenverfügbarkeit erfüllt sein sollten: Datenverfügbarkeit auf Gemeindeebene, Erhebung in regelmäßigen Zeitabständen und geringer zusätzlicher Aufwand. [12] Dafür kann auf ohnehin bestehende Pflichtaufgaben und Routinedatenerhebungen wie Mobilität in Deutschland (MiD) und das System repräsentativer Verkehrsbefragungen (SrV) zurückgegriffen werden, ebenso wie auf vorhandene Datensätze wie gemeindebezogene Kfz-Bestandsdaten. Ebenso wichtig ist ein geringer Zusatzaufwand für die Datenaufbereitung zur Indikatorberechnung. Mit der zunehmenden Digitalisierung und der Verfügbarkeit von Echtzeitdaten, beispielsweise durch Apps, Sensoren und vernetzte Infrastrukturen, steigt die Präzision und Aktualität der Mobilitätsindikatoren. Dies ermöglicht grundsätzlich eine dynamischere Anpassung von Verkehrspolitik und

-planung, etwa durch flexible Angebotssteuerung, situative Maßnahmen in Spitzenzeiten oder eine schnellere Evaluation von Pilotprojekten. [39]

Neben den technischen Optimierungsmöglichkeiten von Datenerhebung und -bereitstellung sind prozessuale Verschlankungen und Vernetzungsangebote zu beobachten, die nachhaltige Mobilitätsplanung auf kommunaler Ebene erleichtern. Auf europäischer Ebene werden eine stärkere Ergebnisorientierung und eine Vereinfachung der Förderlandschaft gefordert. Förderinstrumente sollen stärker auf konkrete Ergebnisse ausgerichtet und Synergien zwischen Programmen, wie etwa zwischen „Horizont Europa" und dem Europäischen Sozialfonds, besser genutzt werden. [40] Aus kommunaler Sicht steht dies in engem Zusammenhang mit der Forderung nach verlässlichen und kontinuierlichen Förderstrukturen. Kommunen wünschen sich eine dauerhafte Unterstützung für die Umsetzung von Maßnahmen und Programmen auf lokaler Ebene sowie gezielte Hilfen für sozial benachteiligte Gruppen
im Transformationsprozess. [41]

Um die Potenziale nachhaltiger Mobilitätsplane nutzen zu können, benötigen Kommunen und weitere Akteure niederschwellige Austauschformate zu rechtlichen Rahmenbedingungen, Richtlinien, Fördervorgaben sowie bewährten und weniger erfolgreichen Praktiken. Informationsveranstaltungen und Beratungsangebote zu Fördermitteln, Schulungen, Vernetzungstreffen und themenspezifische Workshops helfen, bestehendes Wissen zu bündeln, neue Fähigkeiten aufzubauen und aus den Erfahrungen anderer Städte und Regionen zu lernen. Hierbei können insbesondere Projektträger unterstützen die Vielzahl an Vorgaben und Richtlinien einzuordnen, konkrete Handlungsfelder abzuleiten und passende Unterstützungsangebote zu konzipieren. Das Forschungsinformationssystem (FIS) des BMV ist zudem eine zentrale Anlaufstelle für Kommunen. Das FIS ist eine Plattform für Wissenstransfer, indem Kennzahlen, Praxisbeispiele, Leitfäden und Auswertungen in strukturierter Form bereitstehen und so den Praxisbezug der Mobilitätsplanung stärken. Das Nationale Kompetenznetzwerk für nachhaltige Mobilität (NaKoMo) und das Portal des nationalen Unterstützungsprogramms „nachhaltig.mobil.planen" sind zentrale Informationsdrehscheiben und Lernplattformen. NaKoMo ermöglicht es kommunalen Akteuren, sich in einem geschützten Rahmen niederschwellig auszutauschen. Die digitale Plattform dient nicht nur zum bilateralen Austausch, sondern bündelt themenspezifische Artikel, Umfragen und Veranstaltungen, zum Beispiel in der Gruppe „nachhaltig.mobil.planen - Die Gruppe für SUMPs in Deutschland. Das Portal des nationalen Unterstützungsprogramms fungiert als zentrale Anlaufstelle für Informationen und bietet Kommunen alle notwendigen Details, die sie für die Erstellung oder Fortschreibung von SUMP benötigen. Ebenso gibt es Informations- und Vernetzungsangebote auf Landesebene. Das Fachzentrum nachhaltige Mobilitätsplanung Hessen hat zum Beispiel im Juni 2026 das digitale Tool SUMPLight Hessen veröffentlicht, anhand dessen Kommunen die wichtigsten Schritte der Mobilitätsplanung anhand von Praxisbeispielen nachvollziehen und so Impulse für ihre eigene Planung sammeln können.

Die kontinuierliche Aufklärungsarbeit, gemeinsame Lernprozesse und ein professionelles Daten- und Wissensmanagement sind zentrale Erfolgsfaktoren. Doch auch die Förderlandschaft spielt eine entscheidende Rolle.
Die strategische Nutzung vorhandener Förderprogramme und die Schaffung transparenter Rahmenbedingungen sind unerlässlich, um die notwendigen Ressourcen für nachhaltige Mobilitätsprojekte bereitzustellen. Auch dabei spielen Projektträger eine zentrale Rolle, da sie die Umsetzung von Projekten koordinieren, die Zusammenarbeit der Akteure sicherstellen und die erfolgreiche Realisierung der Maßnahmen ermöglichen.

Zusätzlich sollte das Zusammenspiel zwischen Programmen stärker genutzt werden, um Doppelfinanzierungen zu vermeiden und Ressourcen effizient einzusetzen. Potenziell können durch die Kombination aus EU-Mitteln und nationalen Förderprogrammen Städte nicht nur die notwendige Finanzierung sichern, sondern auch Synergien nutzen, um das Projekt noch umfassender und nachhaltiger zu gestalten. Kommunen können eine erfolgreiche, datenbasierte Mobilitätsplanung durch die Kombination aus strategischer Fördermittelnutzung, digitalen Werkzeugen und intensiver Bürgerbeteiligung umsetzen.

3 Fazit: Was nachhaltige Mobilitätsplanung leisten kann und was für eine kommunale Umsetzung benötigt wird

SUMP bieten Antworten auf die Frage, wie in städtischen Ballungszentren ein umweltfreundlicher und zugleich leistungsfähiger Personenverkehr organisiert werden kann und ihre Erstellung ist somit ein wichtiger Schritt auf dem Weg zu einer nachhaltigen urbanen Mobilität. Dafür bedarf es jedoch insbesondere erheblicher Investitionen in Datenkompetenz, technische Infrastruktur und gemeinsame Standards auf kommunaler Ebene. Ebenso wichtig ist eine strategische Ausrichtung der Förderlandschaft. Die gezielte Nutzung bestehender Förderprogramme sowie die Einführung transparenter Rahmenbedingungen sind entscheidend, um die erforderlichen Ressourcen für nachhaltige Mobilitätsinitiativen zu sichern. Die Bedeutung einer stetigen Verbesserung von Evaluation und Monitoring unterstreichen bestehende EU-Richtlinien wie die Durchführungsverordnung zur Erhebung von Daten zur städtischen Mobilität in den Bereichen Nachhaltigkeit, Sicherheit und Zugänglichkeit.

Die erfolgreiche Umsetzung von SUMP hängt nicht nur von der Qualität der Planung ab, sondern auch von der Fähigkeit, alle relevanten Akteure – von den verschiedenen Verwaltungsebenen bis hin zu den Bürgerinnen und Bürgern – frühzeitig einzubinden. Die Schaffung eines gemeinsamen Verständnisses und die Definition klarer Ziele sind entscheidend, um die notwendigen Ressourcen zu mobilisieren und die Umsetzung erfolgreich zu gestalten.

Zudem ist davon auszugehen, dass künftig verstärkt auf die Integration von Künstlicher Intelligenz (KI) und Big Mobility Data gesetzt wird. Diese Technologien ermöglichen eine präzisere Analyse von Mobilitätsmustern, eine effizientere Verarbeitung großer Verkehrsdatenmengen sowie eine wirkungsvollere Steuerung des Verkehrssystems. Gleichzeitig wird die Verknüpfung der Mobilitätsplanung mit anderen städtischen Strategien, etwa der Klimapolitik oder der Stadtentwicklung, weiter an Bedeutung gewinnen. Diese Aspekte ganzheitlich zu betrachten und miteinander zu verknüpfen, bleibt eine zentrale Herausforderung, birgt jedoch zugleich großes Potenzial.

Viele bestehende Mobilitätspläne deutscher Kommunen erfüllen bereits wesentliche SUMP-Anforderungen. Durch Ergänzungen wie Beteiligungskonzepte und die Definition übergeordneter Leitbilder können bestehende VEP ressourcenarm zu SUMP weiterentwickelt werden. Eine belastbare Datengrundlage und einheitliche Standards bilden dabei die Basis für effiziente, zielgerichtete Planungsprozesse. In Kombination mit SUMI können Städte ihre Ziele nicht nur definieren, sondern auch kontinuierlich überprüfen. So lassen sich europäische Vorgaben zu den Indikatoren der Durchführungsverordnung erfüllen und zugleich langfristig zukunftsfähige, nachhaltige und inklusive Mobilitätsangebote schaffen.

Projektträger beobachten im Rahmen von Förderprojekten wiederholt, dass Kommunen eine erfolgreiche, datenbasierte Mobilitätsplanung durch die Kombination von strategischer Fördermittelnutzung, digitalen Werkzeugen und intensiver Bürgerbeteiligung umsetzen können.
Als Projektträger sorgt TÜV Rheinland Forschungs- und Innovationsmanagement dafür, dass Fortschritt im Zusammenspiel von Mensch, Technik und Umwelt sicher und erfolgreich gelingt. Seit über 50 Jahren begleiten wir dazu die Bundesregierung sowie Landesregierungen und die EU als Dienstleister. In unserer Rolle als beliehener Projektträger, Projektmanager und Begleitforscher unterstützen wir bei der resilienten Transformation von Mobilität, Verkehr, digitaler Infrastruktur, Energie, Bauen und Stadtentwicklung.

Quellen

[1] Bundesministerium für Verkehr (BMV) (2026) Transeuropäische Verkehrsnetze (TEN-V). Verfügbar unter: https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/transeuropaeische-verkehrsnetze.html (Zugriff: 06.08.2026).
[2] Europäische Union (2024) Verordnung (EU) 2024/1679 über Leitlinien der Union für den Aufbau eines transeuropäischen Verkehrsnetzes und zur Änderung der Verordnungen (EU) 2021/1153 und (EU) Nr. 913/2010 sowie zur Aufhebung der Verordnung (EU) Nr. 1315/2013.
[3] Europäische Kommission (2026) Durchführungsverordnung (EU) 2026/1554 der Kommission vom 9. Juli 2026. Verfügbar unter: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:L_202601554 (Zugriff: 06.08.2026)
[4] Europäische Union (2021) Verordnung (EU) 2021/1153 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung der Fazilität „Connecting Europe" (CEF2)
[5] Europäisches Parlament (2026) Entwurf einer Stellungnahme des Ausschusses für Verkehr und Tourismus. Verfügbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TRAN-PA-786969_DE.pdf (Zugriff: 06.08.2026)
[6] Koalitionsvertrag (2025) Verantwortung für Deutschland. Koalitionsvertrag der 21. Legislaturperiode, Zeilen 898–902. Verfügbar unter: https://www.koalitionsvertrag2025.de/sites/www.koalitionsvertrag2025.de/files/koav_2025.pdf (Zugriff: 06.08.2026)
[7] Agora Verkehrswende (2025) Verantwortung für die Zukunft der Mobilität. Hintergrundpapier, August 2025. Verfügbar unter: https://www.agora-verkehrswende.de/fileadmin/Projekte/2025/KoaV_2025/KoaV-2025_Verantwortung-fuer-die-Zukunft-der-Mobilitaet.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[8] Rupprecht Consult (Herausgeber) (2019 & 2021). Leitlinien für nachhaltige urbane Mobilitätsplanung. Aus dem Englischen ins Deutsche übersetzt von Fachzentrum Nachhaltige Urbane Mobilität (Leitlinien für Nachhaltige Urbane Mobilitätspläne (SUMP), Zweite Ausgabe). Verfügbar unter: https://zukunftsnetz-mobilitaet.nrw.de/media/2021/8/10/8fb8d53612545374a0306cdaa669aaad/sump-guidelines-deutsch-2020___6091400b48526.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[9] Fetka & Berger (2023) Praxishandbuch Transformation öffentlicher Mobilitätsräume. Verfügbar unter: https://cdn.unipress-graz.com/open-access/978-3-903484-10-8/Fetka-Berger_2023_Praxishandbuch-Transformation-oeffentlicher-Mobilitaetsraeume.pdf (Zugriff: 06.08.2026)
[10] Europäische Kommission (2026) SUMP Guidelines. Third edition. Verfügbar unter: https://urban-mobility-observatory.transport.ec.europa.eu/document/download/87adaa0c-cd13-4ce0-9a15-d138ea31bb2c_en?filename=sump_guidelines_2019_second%20edition.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[11] Eurocities (o. J.) Sustainable Urban Mobility Indicators (SUMI). Verfügbar unter: https://eurocities.eu/projects/sustainable-urban-mobility-indicators/ (Zugriff: 06.08.2026).
[12] Rupprecht Consult (Auftragnehmer) (2025) Schlussbericht Forschungsprojekt „Indikatoren nachhaltiger urbaner Mobilität" (FuE-Nr. VB710012) (kurz: InuM). Verfügbar unter: https://fops.de/wp-content/uploads/2025/04/InuM-Endbericht_FINAL.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[13] Bundesministerium für Verkehr (BMV) (o. J.) Forschungsprojekt Indikatoren nachhaltiger urbaner Mobilität. Verfügbar unter: https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Artikel/G/forschungsprojekt-indikatoren-nachhaltiger-urbaner-mobilitaet.html (Zugriff: 06.08.2026).
[14] Europäisches Parlament (2026) Dokument vom 1. April 2026. Verfügbar unter: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/BUDG-PA-786674_DE.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[15] Europäische Kommission (2023) Empfehlung (EU) 2023/550 der Kommission vom 8. März 2023 zu den nationalen Unterstützungsprogrammen für die Planung der nachhaltigen städtischen Mobilität (bekannt gegeben unter Aktenzeichen C(2023) 1524).
[16] Rupprecht Consult (2023) Abschlussbericht Projekt-Nr.: VB970446 Bestanderhebung und -analyse SUMP in deutschen Kommunen. Verfügbar unter: https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Anlage/G/sump-abschlussbericht-bestandserhebung-lang.html (Zugriff: 06.08.2026)
[17] Blees, V. (2018) 'Mobilitätspläne und Mobilitätsmanagement für eine nachhaltige Entwicklung', in: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (Hrsg.) Deutscher Straßen- und Verkehrskongress. 12. bis 14. September 2018 in Erfurt, S. 6 ff.
[18] Mobilitätspläne Hessen und Metropolregion RheinMain (o. J.) Mobilitätspläne. Verfügbar unter: Innovationsförderung Hessen (Zugriff: 06.08.2026). Universitätsbibliothek Frankfurt am Main (o. J.) Mobilitätspläne in der Metropolregion Frankfurt/Rhein-Main: Verbreitung, Charakteristika, Potenziale. Verfügbar unter: https://publikationen.ub.uni-frankfurt.de/frontdoor/index/index/docId/83227 (Zugriff: 06.08.2026).
[19] Mobiles Hessen 2030 (2025) Fachzentrum Werner. Verfügbar unter: https://www.mobileshessen2030.de/wp-content/uploads/2025/01/03_Fachzentrum_Werner.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[20] Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (o. J.) Teilpapier 4 Planung. Verfügbar unter: https://www.fgsv.de/fileadmin/Gremien/AK_1.2.8/Teilpapier_4_Planung.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[21] Definition Verkehrsentwicklungsplan: Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (o. J.) . Verfügbar unter: https://www.fgsv-verlag.de/pub/media/pdf/162.i.pdf (Zugriff: 06.08.2026); Mobilikon (o. J.) Verkehrsentwicklungsplan.

Quellen

Verfügbar unter: https://www.mobilikon.de/instrument/verkehrsentwicklungsplan (Zugriff: 06.08.2026).
[22] Beispiele für VEP: Stadt Brandenburg an der Havel (o. J.) Verkehrsentwicklungsplan. Verfügbar unter: https://www.stadt-brandenburg.de/leben/stadtplanung/verkehrsentwicklung/verkehrsentwicklungsplan (Zugriff: 06.08.2026); Stadt Pirna (o. J.) VEP 2030. Verfügbar unter: https://www.pirna.de/stadtinfo/stadtportraet/stadtplanung/vep-2030/ (Zugriff: 06.08.2026).
[23] Kompetenz EU-Bund-Land-Kommune / Ebenen der Verkehrsplanung: Forschungsinformationssystem (FIS) (o. J.) [Kompetenz EU–Bund–Land–Kommune / Ebenen der Verkehrsplanung]. Verfügbar unter: https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/414982/ (Zugriff: 06.08.2026); Forschungsinformationssystem (FIS) (o. J.) [Ebenen der Verkehrsplanung]. Verfügbar unter: https://www.forschungsinformationssystem.de/servlet/is/415004/ (Zugriff: 06.08.2026).
[24] SUMP-Portal (o. J.) Nachhaltig mobil planen. Verfügbar unter: www.nachhaltig-mobil-planen.de (Zugriff: 06.08.2026).
[25] Bundesministerium für Verkehr (BMV) (2026) Handlungsleitfaden: Wege zu einem attraktiven ÖPNV. Verfügbar unter: https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/handlungsleitfaden-wege-zu-einem-attraktiven-oepnv.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[26] Schwedes und Rammert (o. J.) Integrierte Verkehrsplanung. Verfügbar unter: https://www.static.tu.berlin/fileadmin/www/10002265/Discussion_Paper/DP15_SchwedesRammert.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[27] UITP (o. J.) Website. Verfügbar unter: https://www.uitp.org/ (Zugriff: 06.08.2026); ITF-OECD (o. J.) Website. Verfügbar unter: https://www.itf-oecd.org/ (Zugriff: 06.08.2026); Bracaj, P. (o. J.) [Publikation]. Verfügbar unter: https://putisaobracaj.rs/index.php/PiS/article/view/303 (Zugriff: 06.08.2026).
[28] Höhne et al (2024): Datengesteuerte Mobilitäts- und Verkehrsplanung in kommunalen Gebieten: Intelligente Ansätze zur Optimierung begrenzter Ressourcen. Verfügbar unter: https://www.zukunft-nachhaltige-mobilitaet.de/wp-content/uploads/2024/12/Datengesteuerte-Mobilitaets-und-Verkehrsplanung-in-kommunalen-Gebieten-Intelligente-Ansaetze-zur-Optimierung-begrenzter-Ressourcen.pdf (Zugriff: 06.08.2026)
[29] InuM (2025) Endbericht. S. 26. Verfügbar unter: https://fops.de/wp-content/uploads/2025/04/InuM-Endbericht_FINAL.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[30] MDPI (o. J.) Sustainability, 13(3), 1037. Verfügbar unter: https://www.mdpi.com/2071-1050/13/3/1037 (Zugriff: 06.08.2026).
[31] Stadt Dresden (2026) Dresdner Amtsblatt, 2. April 2026. Verfügbar unter: https://www.dresden.de/media/pdf/amtsblatt/2026/gedruckte-ausgabe/dresdner-amtsblatt-2026-14.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[32] Stadt Regensburg (2026) SUMP Regensburg. Verfügbar unter: https://www.regensburg.de/leben/verkehr-u-mobilitaet/sump-regensburg (Zugriff: 06.08.2026).
[33] Bundesministerium für Verkehr (BMV) (o. J.) Nachhaltige Mobilitätslösungen für den Multi- und Intermodalverkehr in ländlichen Räumen. Verfügbar unter: https://www.bmv.de/SharedDocs/DE/Publikationen/G/nachhaltig-mobil-in-laendlichen-raeumen.html (Zugriff: 06.08.2026).
[34] Planersocietät und Wuppertal Institut (2025) Nachhaltige Mobilitätslösungen in ländlichen Räumen. Endbericht. Verfügbar unter: https://fops.de/wp-content/uploads/2025/04/250428-Endbericht-Nachhaltige-Mobilitaetsloesungen.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[35] Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (BBSR) (o. J.) Mobilität in ländlichen Räumen. Verfügbar unter: https://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/startseite/topmeldungen/mobilitaet-in-laendlichen-raeumen.html (Zugriff: 06.08.2026)
[36] Umweltbundesamt (UBA) (2025) Texte 92/2025. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/system/files/medien/11850/publikationen/92_2025_texte.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[37] Bertelsmann Stiftung (o. J.) Digitale Zukunft auf dem Land. Verfügbar unter: https://www.bertelsmann-stiftung.de/de/publikationen/publikation/did/digitale-zukunft-auf-dem-land (Zugriff: 06.08.2026).
[38] Institut für Innovation und Technik (iit) (2026) Sustainable Regional Mobility Plans – Neue Wege für Mobilität zwischen Stadt und Land. Perspektive. Working paper. Verfügbar unter: https://www.iit-berlin.de/wp-content/uploads/2026/07/iit-perspektive-Nr-86_Sustainable-Regional-Mobility-Plans_2026.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[39] Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz (2024) Empfehlungen zur Erhebung, Auswertung und Nutzung von Mobilitätsdaten. Verfügbar unter: https://www.bundeswirtschaftsministerium.de/Redaktion/DE/Downloads/E/empfehlungen-mobilitatsdaten-kompendium.pdf?__blob=publicationFile&v=2 (Zugriff: 06.08.2026)
[40] Europäisches Parlament (10.04.2026) Entwurf einer Stellungnahme des Ausschusses für Kultur und Bildung 2025/0240(COD) zu dem Vorschlag für eine Verordnung des Europäischen Parlaments und des Rates zur Einrichtung des Europäischen Fonds für wirtschaftlichen, sozialen und territorialen Zusammenhalt, Landwirtschaft und den ländlichen Raum, Fischerei und Meere, Wohlstand und Sicherheit für den Zeitraum 2028-2034 sowie zur Änderung der Verordnung (EU) 2023/955 und der Verordnung (EU, Euratom) 2024/2509. Verfügbar unter:
https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/CULT-PA-785325_DE.pdf (Zugriff: 06.08.2026)
[41] Städtetag Baden-Württemberg (o. J.) Grüner Deal - Finanzierungsmöglichkeiten und kommunale Steckbriefe. Verfügbar unter: https://www.staedtetag-bw.de/PDF/Gr%C3%BCner_Deal.PDF?ObjSvrID=3335&ObjID=27971&ObjLa=1&Ext=PDF&WTR=1&_ts=1708502573 (Zugriff 06.08.2026)
[42] Stadt Köln (2025) Besser durch Köln – Der nachhaltige Mobilitätsplan. Kurzbericht zur Stufe 1. Verfügbar unter: https://

Quellen

www.stadt-koeln.de/mediaasset/content/pdf68/mobilitaetsplan-kurzbericht-stufe1.pdf (Zugriff: 06.08.2026).
[43] Stadt Köln (2026) Radverkehrskonzept Innenstadt – Radverkehrsführung Ringe. Verfügbar unter: https://www.stadt-koeln.de/artikel/67217/index.html (Zugriff: 06.08.2026).

® TÜV, TUEV und TUV sind eingetragene Marken. Eine Nutzung und Verwendung bedarf der vorherigen Zustimmung. DE26_A04_2600539

TÜV Rheinland Forschungs- und Innovationsmanagement GmbH
Am Grauen Stein
51105 Köln
Tel.: +49 (0)221 806-5521
E-Mail: TRFI@tuv.com
https://www.linkedin.com/showcase/

www.tuv.com

TÜV Rheinland