

VERWALTUNGSVORLAGE

Geschäftsbereich: 4
Bereich: Straßen- und Verkehrsplanung
Bearbeitet von: Larena Kühnel

Siegen, 11.08.2021

Beratungsfolge: ☒ öffentlich ☐ nichtöffentlich

Verkehrsausschuss	31.08.2021
Haupt- und Finanzausschuss	01.09.2021
Rat	22.09.2021

Kurzbezeichnung:

Maßnahmen zur Radverkehrsförderung, Erstellung "Strategischer Rahmenplan Radverkehr"

Beschlussvorschlag:

Der Rat der Universitätsstadt Siegen nimmt die Darstellung zum Radverkehr und die damit verbundenen strukturierten Ausbauplanungen der Radverkehrsinfrastruktur zur Kenntnis.

Der Rat der Universitätsstadt Siegen beschließt die Ausarbeitung eines gesamtstädtischen „Strategischen Rahmenplan Radverkehr“ zum Ausbau der Radinfrastruktur unter Berücksichtigung der erarbeiteten oder in Erarbeitung befindlichen Konzepte und Planungen.

Sachverhalt / Begründung:

In der Ratssitzung vom 23.06.2021 wurde mit dem Antrag AT 104/2021 unter Bezugnahme auf Aspekte des Klimaaantrages in der Ratssitzung vom 26.02.2020 ein Sachstandsbericht und eine detaillierte Ausarbeitung über die Bemühungen zur Verbesserung der Radinfrastruktur und den Ausbau der Radinfrastruktur auf den Nord/Süd- und Ost/West-Hauptachsen gefordert.

Eine umfassende Darstellung und Erläuterung zu durchgeführten sowie geplanten Maßnahmen wird im Rahmen dieser Vorlage gegeben.

1. Allgemein

Siegen ist im näheren Umkreis das einzige Oberzentrum (nächste Oberzentren sind Wetzlar, Marburg und der Raum Köln/Bonn sowie das Ruhrgebiet). Dementsprechend hat Siegen eine hohe Anziehung auf die umliegenden Gebiete und weist eine positive Pendlerbilanz auf.

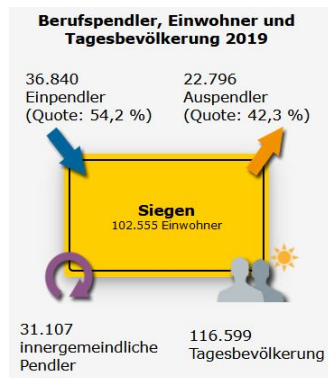


Abbildung 1: Pendlerstatistik der Stadt Siegen im Jahr 2019
(Quelle: www.pendleratlas.nrw.de)

Personen).

Im Jahr 2019 pendelten rund 14.000 Personen mehr nach Siegen ein als Menschen die Stadt zum Arbeiten verließen.

Hinzu kamen etwas mehr als 30.000 innergemeindliche Pendler. Damit entsteht allein durch die Pendlerverflechtungen im Beschäftigtensektor ein hoher Mobilitätsbedarf.

Durch die anspruchsvolle Topografie im innerstädtischen Bereich (Höhendifferenz zw. Niedrigstem und höchsten Punkt: 285,7 m) und auch in und zu den umliegenden Kommunen, ist das Kfz das bevorzugte Verkehrsmittel, um die notwendigen Wege sowohl in der Stadt als auch auf Pendlerstecken zurückzulegen.

Diese Aussage wird unterstützt durch die Mobilitätsbefragung, die im Jahr 2017 in der Stadt Siegen unter der städtischen Bevölkerung durchgeführt wurde (keine Befragung von einpendelnden

Der darin für die Stadt Siegen ermittelte Modal Split (Verkehrsmittelaufteilung) sieht wie folgt aus:

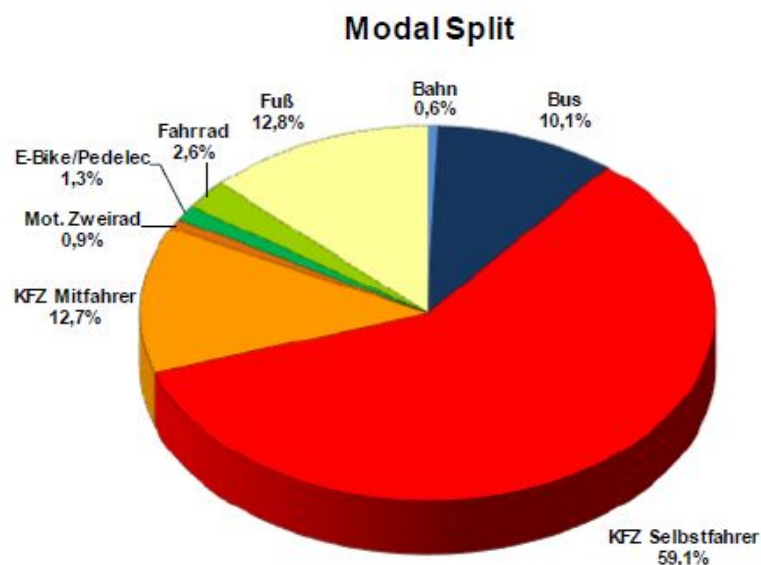


Abbildung 2: Modal Split der Stadt Siegen
(Quelle: Haushaltsbefragung 2017 in der Stadt Siegen)

Jahrzehntelang wurde die Entwicklung der städtischen Infrastruktur insbesondere auf den Bedarf des Motorisierten Individualverkehrs (MIV) abgestimmt.

Ohnehin begrenzt zur Verfügung stehender Straßenraum wurde nach Bedarf des MIV aufgeteilt und Restflächen für den Fuß- und Radverkehr hergerichtet.

Dies hat neben den vor genannten Aspekten, wie z.B. der Topografie, dazu beigetragen, dass der MIV-Anteil sich bis zum heutigen Stand (73 % MIV-Anteil in 2017) entwickelt hat.

Eine Besinnung auf alternative Formen der Fortbewegung, die z.B. mit Hilfe von Elektroantrieben auch über weitere Entfernungen genutzt werden können (z.B. Pedelecs/E-Bikes) und der damit verbundene Anstieg an Radfahrenden, kann nun aber nicht gleichzeitig mit einer kurzfristigen Neuverteilung der zur Verfügung stehenden Flächen einhergehen.

Der jahrelang betriebenen Förderung des MIV ist auch jetzt noch Rechnung zu tragen. Ein städtisches Straßennetz muss neben den Belangen des Rad- und Fußverkehrs auch den ÖPNV berücksichtigen und darüber hinaus eine leistungsfähige Abwicklung des (weiterhin notwendigen) MIV gewährleisten.

Bei Vernachlässigung eines der vier benannten Verkehrsträger ist eine zukunftsfähige und leistungsfähige Infrastruktur nicht mehr sicherzustellen. Unweigerlich entstehen Probleme für alle Verkehrsmittel, die den gleichen Straßenraum nutzen.

Ziel muss es daher sein, den Anteil des MIV im Stadtverkehr stetig zu reduzieren, um auf relevanten Straßenabschnitten Kapazitätsreserven zu erhalten, die eine Umgestaltung des Straßenraumes ermöglichen.

Bei Umgestaltungen des Straßenraumes ist stets abzuwägen, ob eine Fahrstreifenreduzierung (z.B. zu Gunsten einer separaten Radinfrastruktur, breiteren Führung des Rad- und Fußverkehrs im Seitenraum oder eines Bussonderfahrstreifens) bei den vorherrschenden Verkehrsbelastungen vertretbar ist.

Sofern davon auszugehen ist, dass eine Umgestaltung der Verkehrsinfrastruktur zu akzeptablen Verkehrsverlagerungen führt, kann eine solche Maßnahme in Betracht gezogen werden. Muss jedoch angenommen werden, dass die Maßnahme nicht zu einer Reduzierung des MIV führt und dieser auf den reduzierten Fahrstreifen nicht mit einer ausreichenden Qualität abgewickelt werden kann, kann eine Umgestaltung nicht, bzw. nur bedingt, umgesetzt werden.

Da in weiten Teilen des städtischen Straßennetzes der ÖPNV nicht frei vom MIV geführt wird bzw. werden kann, wirkt sich eine mangelhafte bis ungenügende Qualität der Verkehrsführung des MIV unmittelbar auf die Qualität im ÖPNV aus. Dies ist nach Möglichkeit zu vermeiden, um die Attraktivität des ÖPNV zu wahren und ggfs. zu steigern.

Wenn möglich, wird an für den Radverkehr neuralgischen Stellen, die Signalisierung zugunsten des Radverkehrs angepasst. Im Rahmen der Erneuerung der Lichtsignalanlage Heeserstraße/Bahnunterführung (Straßenquerung im Verlauf des Radweges entlang der Sieg) werden z.B. neue Detektionsmöglichkeiten und ein verändertes Signalprogramm eingebracht, um die Grünphase der Radverbindung nur bei Freigabeanforderung des MIV zu unterbrechen.

Die Umgestaltung der Hauptverkehrsstraßen erfordert eine detaillierte Prüfung und Planung aller relevanten Aspekte.

Es ist davon auszugehen, dass diese Planungsleistung aufgrund der bereits vorhandenen Auslastung des Personals auch bei externer Beauftragung von Ingenieurbüros nicht kurzfristig durchführbar ist.

Ferner muss sichergestellt sein, dass neben investiven Mitteln zur Umsetzung von Maßnahmen auch konsumtive Haushaltsmittel zur Verfügung stehen, die die Finanzierung ebensolcher Planungen und Untersuchungen sicherstellen.

Zu erwähnen ist darüber hinaus, dass insbesondere beim Neubau von Radwegen bzw. der Ertüchtigung von Wirtschaftswegen neben der reinen Planungsleistung und der Zuschussbeantragung bis zur Bewilligung zumeist auch Gutachten im Bereich des Natur- und Umweltsowie des Gewässerschutzes notwendig werden. Oftmals ist auch die Überprüfung von Bombenverdachtspunkten nötig. Für diese begleitenden Untersuchungen und Prüfungen sind mehrere Monate einzuplanen.

Verzögerungen, die auf begleitende Untersuchungen oder Abstimmungen in den vor genannten Bereichen zurückzuführen sind, sind beispielsweise der Radweg in den Siegauen oder die Verbindung zwischen Langenholdinghausen und Oberholzklau.

Ebenso ist anzumerken, dass für die Wartung, Pflege und Instandhaltung von Einbauten (Hinweisschilder/-tafeln, Fahrradabstellanlagen) entlang der Radverbindungen regelmäßig ein Zeitbudget vorgehalten werden muss.

Die hier genannten Rahmenbedingungen verdeutlichen, wie wichtig es ist, einen langfristig tragfähigen Rahmenplan zu erarbeiten, um den Radverkehr dauerhaft zielgerichtet und effizient zu fördern. Zudem ist erst mit einem solchen abgestimmten Konzept ersichtlich, welche Maßnahmen mit welchem personellen und finanziellen Aufwand verbunden sind. Im Zuge der Erstellung des Rahmenplans werden die Zielsetzungen des Ratsbeschlusses vom 19.02.2020 auf deren Realisierbarkeit überprüft.

2. Entwicklungen in den vergangenen Jahren

In den vergangenen Jahren wurde der Ausbau der Radinfrastruktur bereits durch viele Projekte vorangetrieben. Dazu zählt neben dem Neu- und Ausbau von Radwegen auch die Anlagen von Radschutzstreifen oder das Errichten und Erneuern von Fahrradabstellanlagen. Eine Übersicht über die in den letzten Jahren (seit 2017) umgesetzten und aktuell in Planung befindlichen Radverkehrsanlagen ist den Anlage 1 bis 4 zu entnehmen. Die Übersicht wird in der Sitzung vorgestellt.

Auch der Ausbau der Fahrradboxen in der Siegener Oberstadt sowie an vier Bahnhaltepunkten („Bike-and-Ride-Offensive“) wurde in den zurückliegenden Monaten geplant. Die Umsetzung ist spätestens 2022 vorgesehen.

Darüber hinaus wurden in den Jahren 2020 und 2021 die Planungen zur Schaffung eines öffentlichen Fahrradverleihsystems gemeinsam mit dem Kreis Siegen-Wittgenstein, weiteren Kommunen und interessierten Betrieben vorangetrieben. Zu diesem Zweck hat sich die Velocity Siegerland GmbH gegründet, die es zum Ziel hat, in der gesamten Region ein Verleihsystem auf E-Bike-Basis aufzubauen.

Geplant sind zunächst 100 E-Bikes in der Startphase. Ab 2022 ist der Netzausbau auf 50 Verleihstationen in der gesamten Region Siegen-Wittgenstein geplant. Neben E-Bikes ist auch der Einsatz von E-Lastenrädern vorgesehen.

Des Weiteren wurden in den zurückliegenden zwei Jahren Konzepte erarbeitet, deren Ergebnisse und Maßnahmenempfehlungen vor weiteren intensiven Planungen abzuwarten waren:

- Klimaschutzteilkonzept Mobilität der Stadt Siegen
- kreisweites Radverkehrskonzept des Kreises Siegen-Wittgenstein

Diese Konzepte dienen nun als Grundlage für die zukünftige Entwicklung der Infrastruktur und geben Hinweise und Empfehlungen auf notwendige Bedarfe sowie Handlungsmöglichkeiten.

3. Erarbeitung des Konzeptes „Strategischer Rahmenplan Radverkehr“ zum Ausbau einer attraktiven Radverkehrsinfrastruktur

Für den in Zukunft notwendigen stetigen Ausbau der Radverkehrsinfrastruktur ist ein strukturierter „Strategischer Rahmenplan Radverkehr“ notwendig, siehe dazu auch Anlage 5 „Maßnahmensteckbrief R15 des Klimaschutzteilkonzeptes Mobilität“.

Dieser Rahmenplan soll für das städtische Straßennetz präzise Angaben zu Maßnahmenempfehlungen machen und Abschnitte mit intensiverem Prüfungsbedarf aufzeigen.

Als Zielwert wird für das gesamte Stadtgebiet ein zusammenhängendes Radverkehrsnetz angegeben, dessen Umsetzung zukünftig systematisch vorangetrieben werden kann und nicht auf Zuruf untersucht wird.

Dieses so definierte Radverkehrsnetz beschränkt die Führung des Radverkehrs dabei nicht rein auf durch Markierung oder bauliche Maßnahmen angelegte Führungsformen, sondern lässt alle gemäß den gültigen Regelwerken und Richtlinien möglichen Führungsformen zu. Darin ist beispielsweise auch die gemeinsame Führung mit dem Kfz-Verkehr in Bereichen mit geringem Geschwindigkeitsniveau oder geringen Verkehrsstärken zu berücksichtigen (vgl. dazu VL 359/2021).

Nachfolgend werden die Bausteine des Strategischen Rahmenplanes Radverkehr sowie das Vorgehen zur Erstellung dieses Rahmenplanes erläutert.

3.1. Vorhandene Konzepte/Konzepte in der Erstellung

Der Rahmenplan wird auf Grundlage verschiedener Konzepte erstellt, die sich aktuell in der Bearbeitung befinden bzw. vor kurzem fertiggestellt wurden:

- Klimaschutzteilkonzept Mobilität inkl. Maßnahmenkatalog Radverkehr (2021)
- Kreisweites Radverkehrskonzept (2021)
- Potenzialstudie/Machbarkeitsstudie Radschnellweg Kreuztal – Übergang Rheinland-Pfalz (2021 ff)
- Geschwindigkeitskonzept (vgl. VL 359/2021)
- Masterarbeit „Radverkehrskonzept für die Stadt Siegen“, Bieneck (2016, bereits im Klimaschutzteilkonzept Mobilität berücksichtigt)

Die einzelnen Konzepte weisen verschiedene Detaillierungsgrade auf und haben einen unterschiedlichen Umfang an städtischen Strecken als Grundlage:

Konzept	Betrachtete Bestandteile
Masterarbeit „Radverkehrskonzept für die Stadt Siegen“, Bieneck	Hauptnetz und Vorrangroute (Erschließung in der Talachse) Grundnetz mit Grundnetzerweiterungen (Anbindung Stadtteile/-bezirke abseits der Talachse)

Klimaschutzteilkonzept Mobilität	Grundlage: Radverkehrskonzept Bieneck
Kreisweites Radverkehrskonzept	interkommunale Verbindungen
Potenzialstudie/Machbarkeitsstudie Rad-schnellweg Kreuztal - Übergang Rheinland-Pfalz	potenzielle Route zwischen Kreuztal und Siegen bis Betzdorf
Geschwindigkeitskonzept	alle Straßen im Stadtgebiet

3.1.1. Masterarbeit „Radverkehrskonzept für die Stadt Siegen“ (Hr. Bieneck)

Bereits im Jahr 2016 wurde durch eine Masterarbeit ein städtisches Radverkehrskonzept erstellt, in welchem ein funktionales Radverkehrsnetz definiert und mit unterschiedlichen Ausbaustufen belegt wurde. Diese bilden eine Vorrangroute sowie ein Haupt- und Grundnetz ab.

Neben der Netzdefinition wurden auch langfristige Maßnahmenprogramme sowie ein Sofortprogramm zur zeitnahen Umsetzung aufgestellt. Berücksichtigt wurden ergänzend auch Elemente der Wegweisung, zum Fahrradparken und Serviceangebote sowie notwendige Öffentlichkeitsarbeit. Detailliert wurde in dem Konzept ein Entwurf zur Umgestaltung der Weidenauer Straße ausgearbeitet.

Dieses Konzept wurde am 19.05.2016 im Verkehrsausschuss vorgestellt und dient seitdem u.a. als Grundlage für weitere Konzeptentwicklungen.

3.1.2. Klimaschutzteilkonzept Mobilität (KSTK)

Das für die Untersuchung und Bearbeitung definierte Radverkehrsnetz basiert auf der Netzanalyse des „Radverkehrskonzeptes für die Stadt Siegen“ (Bieneck) und legt die dort definierten Strecken als Grundlage fest. Ergänzt wurden diese partiell um Ausweichstrecken. Es erfolgte im Rahmen der Bearbeitung des KSTK eine umfangreiche Bestandsanalyse sowie ein Abgleich, ob die gemäß Regelwerken zulässige bzw. notwendige Radverkehrsführung vorhanden ist. Bei bestehendem Handlungsbedarf wurden Maßnahmenempfehlungen inkl. Kostenschätzungen ausgearbeitet.

Neben dem Handlungskonzept Radverkehr (konkrete Handlungs- & Prüfungsempfehlungen) wurden 16 Maßnahmensteckbriefe erarbeitet, die die notwendigen Arbeiten zum Ausbau der Radinfrastruktur durch verschiedene Teilaspekte näher spezifiziert. Darunter fallen beispielsweise Maßnahmen wie der Ausbau von Fahrradabstellanlagen oder Maßnahmen, die der Erhöhung des Komforts dienen.

Das Klimaschutzteilkonzept Mobilität wurde in der VL 356/2021 politisch vorgestellt.

3.1.3. Kreisweites Radverkehrskonzept

In Abstimmung mit den kreisangehörigen Kommunen wurden die maßgebenden Verbindungen zwischen den einzelnen Kommunen festgelegt und entsprechend ihrer Netzbedeutung definiert.

Unterteilt wurden die Strecken in drei Kategorien:

- Radpendlerrouen (lila)
- Hauptrouten (rot)
- Nebenrouten (blau)

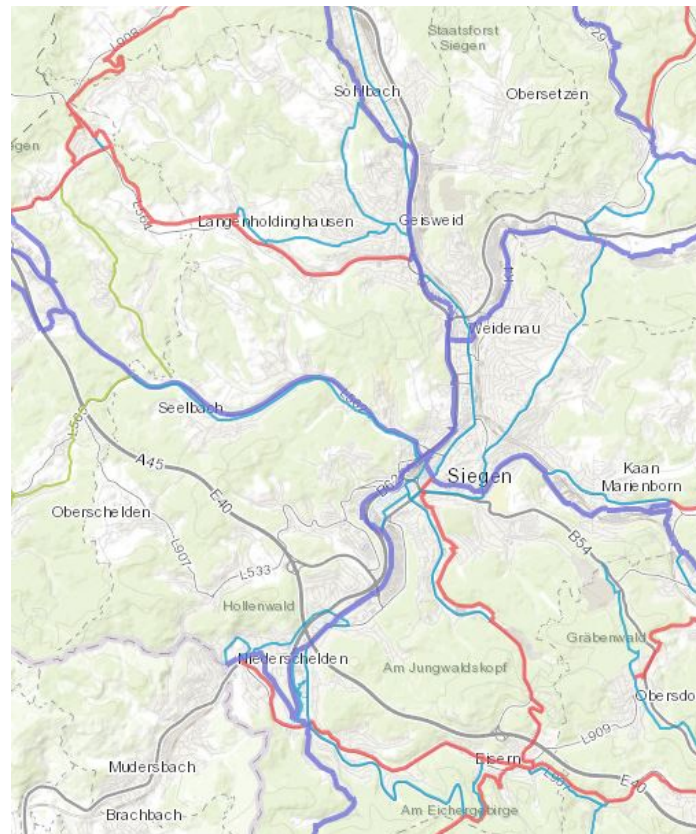


Abbildung 3: Kategorisierung der Verbindungen zwischen Siegen und den Nachbarkommunen

(Quelle: kreisweites Radverkehrskonzept des Kreises Siegen-Wittgenstein)

Es erfolgten umfängliche Analysen und Begehungen der einzelnen Strecken. Aus den festgestellten Defiziten wurden Maßnahmenempfehlungen entwickelt.

Die Aufstellung des kreisweiten Radverkehrskonzeptes erfolgte in regelmäßiger Abstimmung mit den kreisangehörigen Kommunen. Dabei wurde die Möglichkeit zum Austausch und zur Stellungnahme zu den einzelnen Definitionsvorschlägen sowie zu der Maßnahmenentwicklung gegeben. Die Stadt Siegen war daran beteiligt und hat bei Bedarf zu den Maßnahmenvorschlägen Änderungswünsche und Vorschläge geäußert.

Das kreisweite Radverkehrskonzept, die darin vorgenommene Priorisierung sowie die erstellten Maßnahmenempfehlungen sind als Hilfestellung für die städtischen Planungen zu sehen. Das Konzept ist kein zwingend bindendes Instrument zur Entwicklung der Radverkehrsinfrastruktur, sondern ein Planungsinstrument. Die aufgezeigten Maßnahmenvorschläge sind auf Grundlage der festgestellten Defizite entwickelt worden, bedürfen jedoch in weiten Teilen einer weiterführenden Überprüfung und Planung.

Der Kreis Siegen-Wittgenstein wird auch nach Aufstellung des Konzeptes beratend tätig sein und in Rahmen seiner Möglichkeiten Maßnahmen initiieren, vorantreiben und unterstützen.

Hinweise zur Einbindung des kreisweiten Radverkehrskonzeptes können dem Punkt „Überlagerung der vorhandenen Konzepte“ entnommen werden.

Die Vorstellung der Ergebnisse des kreisweiten Radverkehrskonzeptes erfolgt in der Sitzung.

3.1.4. Potenzialstudie/Machbarkeitsstudie Radschnellweg

Ein Radschnellweg von Nord nach Süd wurde bereits in einigen Kontexten eingebracht. Auch im Rahmen des kreisweiten Radverkehrskonzeptes wurde diese Thematik angeschnitten. Für den Bau eines Radschnellweges unter Gewährung von Bundes- und Landesmitteln ist es jedoch notwendig, eine Potenzialstudie zur Abschätzung des Potenzials für derartige Verbindungen durchzuführen.

Diese Potenzialstudie wurde als Ergänzung zum kreisweiten Radverkehrskonzept durch den Kreis Siegen-Wittgenstein durchgeführt.

Das Ziel der Potenzialstudie war es, zu ermitteln, wie hoch potenziell die Anzahl der Radfahrer auf einer Verbindungsrouten zwischen Kreuztal und Siegen bis Geisweid beim Ausbau dieser Verbindung sein kann.

Für die Potenzialstudie wurde die Trasse von Kreuztal-Littfeld über Kreuztal, Geisweid, Weidenau Siegen bis an die Kreis- und Bundeslandgrenze in Niederschelden angenommen. Dabei orientiert sich die Trasse am Verlauf von Ferndorf und Sieg sowie dem bereits bestehenden Radweg unter der HTS.

Es wurde noch keine Aussage über die bauliche Machbarkeit dieser Verbindung getroffen. In einem nächsten Schritt werden daher nun die Machbarkeit geprüft und Umsetzungsmöglichkeiten sowie notwendige Ausbaubereiche seitens des Kreises Siegen-Wittgenstein dargestellt. Dies erfolgt in einer separaten Beauftragung.

In diese Erstellung wird die Stadt Siegen wieder miteinbezogen werden, sodass die städtischen Belange und Möglichkeiten in jedem Fall Berücksichtigung finden.

3.1.5. Geschwindigkeitskonzept

Gemäß den gültigen Richtlinien und Regelwerken ist eine Radverkehrsanlage in Bereichen mit zulässiger Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h erst bei sehr hohen Verkehrsstärken notwendig. Demnach ist es möglich, insbesondere in Wohngebieten auf baulich getrennte oder durch Markierung hergestellte Radverkehrsanlagen zu verzichten.

Aus diesem Grund ist vorgesehen, die Geschwindigkeiten auf städtischen Straßen zu ordnen und je nach Notwendigkeit und Möglichkeit eine Reduzierung des Geschwindigkeitsniveaus vorzunehmen (vgl. dazu VL 359/2021).

In diesem Konzept sollen alle Straßen im Stadtgebiet erfasst werden, sodass ein einheitliches Geschwindigkeitsniveau als Grundlage für die weitere Planung von Radverkehrsanlagen zur Verfügung steht.

Anhand der vorhandenen Geschwindigkeit kann dann angegeben werden, in welchen Bereichen auf eine Radverkehrsanlage verzichtet werden kann und hebt ergänzend auch die Bereiche hervor, in denen aufgrund der vorliegenden Geschwindigkeit (in Verbindung mit der Verkehrsstärke), die Herstellung einer Radverkehrsanlage dringlich ist.

Die Erstellung dieses Geschwindigkeitskonzeptes wurde im Klimaschutzteilkonzept Mobilität durch den Maßnahmensteckbrief K1 empfohlen.

3.2. Überlagerung der vorhandenen Konzepte

Um einen umfänglichen Überblick über alle empfohlenen Maßnahmen auf den einzelnen städtischen Streckenabschnitten zu erhalten, ist zunächst eine Überlagerung der einzelnen Konzepte durchzuführen.



Abbildung 4: Zusammenhang zwischen den einzelnen Konzepten

Auf dieser Basis lässt sich dann darstellen, für welche Straße/welchen Abschnitt es einen genau definierten Maßnahmenvorschlag gibt und für welche Abschnitte es womöglich mehrere Maßnahmenvorschläge gibt.

Diese Maßnahmen gilt es erforderlichenfalls gegeneinander abzuwägen und, sofern möglich, die geeignetere Maßnahme als Vorzug anzugeben.

In dieser Form lässt sich für das gesamte Stadtgebiet darstellen, welche Maßnahmenempfehlung nach Verschneidung der Konzepte für welche Straße empfohlen wird und welche Straßen bereits eine richtlinienkonforme Radverkehrsführung aufweisen.

Über die unter Punkt 3.1 beschriebenen Konzepte wird auch das Ergebnis des Verkehrskonzeptes zu „Siegen. Wissen verbindet“ in den Strategischen Rahmenplan Radverkehr einfließen. Im Wesentlichen werden in diesem Konzept Verbindungen zwischen den Campus sowie zu den geplanten Parkieranlagen betrachtet. Die Maßnahmenvorschläge werden zu einem hohen Anteil bereits in die Planungs- und Bautätigkeit im Zusammenhang mit dem Campusausbau einbezogen werden.

Selbstverständlich werden die Ergebnisse und Maßnahmenvorschläge jedoch auch in den Strategischen Rahmenplan Radverkehr eingearbeitet werden, da die Infrastruktur nicht ausschließlich den Studierenden vorbehalten sein wird, sondern allen Radfahrenden zur Verfügung stehen wird.

3.3. Priorisierung

Anhand der Netzdefinition in den einzelnen Konzepten (z.B. Vorrangroute, Hauptnetz, Nebennetz etc.) kann eine Priorisierung erarbeitet werden, die die notwendigen Maßnahmen gemäß ihrer zukünftigen Priorität im Radverkehrsnetz gliedert.

Weiterhin besteht die Möglichkeit, Maßnahmen dahingehend zu strukturieren, welcher sowohl monetäre als auch zeitliche Aufwand zur Umsetzung einer Maßnahme benötigt wird. Für den Neubau einer Radverbindung sind beispielsweise mehrere Jahre einzukalkulieren, wohingegen eine Markierungslösung unter bestimmten Umständen auch in deutlich kürzerer Zeit umgesetzt werden kann.

3.4. Kostenschätzungen

Sowohl in dem Klimaschutzteilkonzept Mobilität als auch im kreisweiten Radverkehrskonzept wurden seitens der erstellenden Ingenieurbüros in Absprache mit der Stadtverwaltung bzw. mit dem Kreis Siegen-Wittgenstein Kostenansätze für Einzelmaßnahmen hinterlegt. Diese sind im Rahmen der Erarbeitung des Strategischen Rahmenplanes Radverkehr zu prüfen und gemäß des gewählten Maßnahmenvorschlages anzusetzen.

Dadurch wird die Möglichkeit gewährt, bereits bei der langfristigen Umsetzungsplanung Kosten anzunehmen, die als Anhaltswerte für die Planung der benötigten Haushaltsmittel dienen.

3.5. Umsetzung

Anhand der Prioritätenliste kann schließlich das Arbeitsprogramm für die nächsten Jahre festgelegt werden, sodass systematisch anhand dieses Programmes der Ausbau und die Attraktivierung der Radinfrastruktur angegangen werden kann.

Planungs- und Abstimmungsprozesse können über mehrere Jahre hinweg geplant und Haushaltsmittel nach Bedarf frühzeitig eingestellt werden.

Detailprüfungen und nach Notwendigkeit zugehörige Vergabeprozesse können rechtzeitig eingeleitet werden.

Selbstredend ist, dass auch bei sorgfältiger Planung Verzögerungen in der Umsetzung des Arbeitsprogrammes auftreten können.

3.6. Einfluss auf die Umsetzung weiterer Maßnahmen aus dem Klimaschutzteilkonzept Mobilität

Der Strategische Rahmenplan Radverkehr bildet die Grundlage zur Abarbeitung einer Vielzahl der Maßnahmen aus dem Klimaschutzteilkonzept Mobilität, die insbesondere den Radverkehr betreffen. Für viele Maßnahmen kann durch den Rahmenplan der Handlungsbedarf ermittelt werden.

Durch Überlagerung der betrachteten Radhaupt- und -nebenrouten mit Einzelhandelsbereichen, Zentralen Versorgungsbereichen und weiteren publikumsintensiven Einrichtungen kann zudem lokalisiert werden, in welchen Bereichen Radabstellanlagen benötigt werden und in welchen Bereichen der Bedarf bereits gedeckt ist. Ähnliches kann beispielsweise auch für die Verknüpfung zwischen ÖPNV und Radverkehr durchgeführt werden.

Der Anlage 6 kann der Zusammenhang zwischen dem „Strategischen Rahmenplan Radverkehr“ und den weiteren Maßnahmen insbesondere des Handlungsfeldes Radverkehr des Klimaschutzteilkonzeptes Mobilität entnommen werden.

4. Zeithorizont

Die Bestandsaufnahme und der Abgleich zwischen den vorhandenen Konzepten soll zunächst in Eigenleistung erfolgen. Bei Bedarf ist das Hinzuziehen eines Fachbüros in Betracht zu ziehen.

Die Bearbeitung des Konzeptes soll nach Fertigstellung der als Grundlage dienenden Konzepte sowie der Übergabe zugehörigen Daten beginnen.

Die Fertigstellung ist für 2022 geplant, wobei zu beachten ist, dass sich dies aufgrund von Abstimmungen mit Dritten und einer möglichen Fremdvergabe an ein Fachbüro verschieben kann.

5. Überprüfung des Umsetzungsstandes und der Entwicklungen im Radverkehr

Der Fortschritt in der Umsetzung des Strategischen Rahmenplanes Radverkehr ist über eine stetige Fortschreibung der erstellten Dateien, insb. der Maßnahmenlisten, zu dokumentieren. Dabei wird dokumentiert, welche Maßnahmen sich aktuell in der Planung befinden, bereits umgesetzt wurden oder welche Planungen aktuell pausieren (ggfs. unter Angabe des Grundes).

So ist fortwährend ein Einblick in den Umsetzungsfortschritt und die Entwicklungsstufen der Radverkehrsinfrastruktur möglich.

Um parallel auch die Entwicklung des Radverkehrsanteil am städtischen Modal Split untersuchen zu können, schlägt das Klimaschutzteilkonzeptes Mobilität vor, etwa im Jahr 2025 eine erneute Mobilitätsbefragung durchzuführen.

Dauerhafte Entwicklungen zeigen sich meist erst nach einigen Monaten bzw. Jahren im Mobilitätsverhalten der Bevölkerung, daher ist es nicht ratsam in kurzen Abständen solche Befragung durchzuführen. Beachtet werden muss zudem auch der hohe monetäre Aufwand einer solchen Untersuchung.

Des Weiteren erfolgt die Erfassung der Radverkehrsmengen auf neuralgischen Streckenabschnitten weiterhin über die bereits vorhandenen Zähl Schleifen. Veränderungen im MIV können anhand von Verkehrszählungen an Knoten dokumentiert werden.

Finanzielle Auswirkungen ☐ ja ☒ nein

Gesamtkosten der Maßnahme	jährliche Folgekosten	Finanzierung Eigenanteil	Finanzierung objektbezogene Einzahlungen	Abstimmung mit dem Kämmerer <input type="checkbox"/> ist erfolgt. <input type="checkbox"/> ist nicht erforderlich, da Haushaltsmittel im Haushaltsjahr zur Verfügung stehen.
---------------------------	-----------------------	--------------------------	--	--

Veranschlagung

<input type="checkbox"/> im Finanzplan	<input type="checkbox"/> im Ergebnisplan	<input type="checkbox"/> Nein	<input type="checkbox"/> Ja, mit	Kostenträger/ Investitionscode Sachkonto
--	--	-------------------------------	----------------------------------	--

Klimaschutz

Klimarelevanz <input type="checkbox"/> Nein <input checked="" type="checkbox"/> Ja, positiv <input type="checkbox"/> Ja, negativ <input type="checkbox"/> Prüfbedarf	Veränderungen CO₂-Emissionen <input type="checkbox"/> erhebliche Reduktion <input type="checkbox"/> geringe Reduktion <input type="checkbox"/> geringe Erhöhung <input type="checkbox"/> erhebliche Erhöhung	Übereinstimmung mit dem Zielen bzw. dem Zielkonzept der Stadt Siegen <input checked="" type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Unbekannt	Bestehen alternative Handlungsoptionen? <input checked="" type="checkbox"/> Nein <input type="checkbox"/> Ja
Erläuterung Klimarelevanz Die strukturierte Planung des Ausbaus der Radinfrastruktur sowie die sich anschließende Maßnahmenumsetzung führt langfristig zu einer Attraktivierung des Radverkehrs und damit zu einer Erhöhung des Radanteils am Modal Split. Die			

Verlagerung von Kfz-Fahrten auf das Rad geht mit einer Verringerung der CO₂-Emissionen einher.

Begründung (Veränderung / Übereinstimmung / Handlungsoptionen)

Die vorgestellte Vorgehensweise zur Erstellung des Rahmenplans Radverkehr hat keinen Einfluss auf die CO₂-Emissionen, ist aber notwendig, um den Ausbau der Radinfrastruktur systematisch voranzutreiben.

i. V.

gez.

Henrik Schumann
Stadtbaurat

Die Verwaltungsvorlage wurde im Rahmen eines Workflows durch die beteiligten Adressaten digital verifiziert und weitergegeben und ist ohne Unterschrift gültig.

Anlage(n):

1. [Anlage 1 Radwege](#)
2. [Anlage 2 Markierungen](#)
3. [Anlage 3 Fahrradstraßen](#)
4. [Anlage 4 Fahrradabstellanlagen neu](#)
5. [Anlage 5 Maßnahmensteckbrief R15](#)
6. [Anlage 6 Zusammenhang Strategischer Rahmenplan Radverkehr mit Maßnahmen KSTK](#)