

Berlin: mobiler

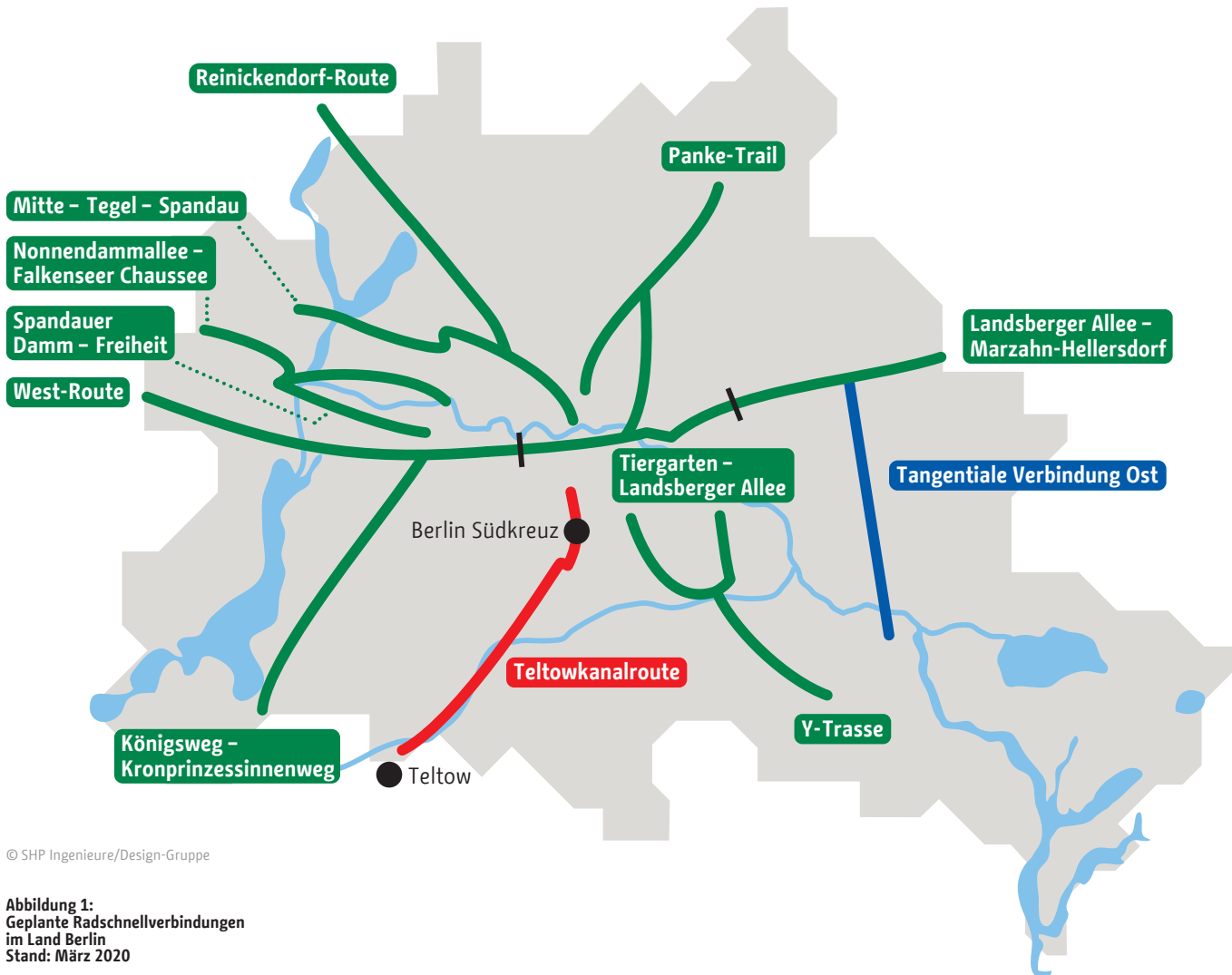
Machbarkeitsuntersuchung Radschnellverbindung Teltowkanalroute (RSV Nr. 6) Ergebnisbericht



Inhalt

1.	Einleitung	4
2.	Ziele und Inhalte der Machbarkeitsuntersuchung	6
3.	Vorgehen	8
4.	Ergebnisse	10
	Bereich 1: Teltowkanalufer und südliche Zubringerstrecke	12
	Bereich 2: Borstellstraße/Sembritzkistraße (Steglitz Ost)	14
	Bereich 3: Hans-Baluschek-Park/Priesterweg	15
	Bereich 4: Bahnhof Südkreuz und nördliche Zubringerstrecken	16
	Trassenalternativen außerhalb des Trassenkorridors	16
	Kosten und Wirtschaftlichkeit	17
5.	Ausblick	18
	Projektbeteiligte	21

1. Einleitung



© SHP Ingenieure/Design-Gruppe

Abbildung 1:
Geplante Radschnellverbindungen
im Land Berlin
Stand: März 2020

Hinweis: Die Namen und Nummerierungen der Radschnellverbindungen sind noch nicht final festgelegt. Sie sind als Arbeitstitel zu betrachten und können im weiteren Planungsprozess noch geändert werden.

Fahrradfahren soll in Berlin noch einfacher, sicherer und komfortabler werden als heute. Dadurch steigt der Anreiz, das Fahrrad im Alltag häufiger zu verwenden. Und Berlin kann auf diesem Wege die Herausforderungen lösen, die sich dem Verkehrsbereich in vielerlei Hinsicht stellen: der Klimaschutz, die faire Aufteilung des knappen öffentlichen Raums, die Lärmbelastung, die Frage der Luftqualität und nicht zuletzt die Verkehrssicherheit.

Ein zentraler Baustein der Attraktivitätsoffensive für den Fahrradverkehr sind die neuen Radschnellverbindungen. Sie verbinden das Zentrum mit den Außenbezirken und sollen – wenn möglich – das Land Brandenburg anschließen und dort weitergeführt werden. Die Wege sind so ausgelegt, dass zwei Fahrradfahrer*innen nebeneinander fahren können und ein Überholen dennoch möglich ist. Ein separat geführter Gehweg ermöglicht konfliktfreies und sicheres Zufußgehen auf der Strecke. Der Radverkehr hat auf den Radschnellverbindungen – wenn möglich – Vorfahrt, um ein rasches Vorankommen zu erleichtern. Darüber hinaus zeichnen sich Radschnellverbindungen durch eine hochwertige Oberfläche und eine durchgehende Beleuchtung aus. Regelmäßige Reinigung sowie Winterdienst ermöglichen die Nutzung über das ganze Jahr. Die Radschnellverbindungen eröffnen neue und preisgünstige Mobilitätsmöglichkeiten für Menschen, die keinen eigenen Pkw besitzen. Diese komfortablen Radwege machen das Fahrradfahren auch über weite Strecken bequemer und damit für mehr Menschen zum Verkehrsmittel ihrer Wahl. Und nicht zuletzt: Mit dem Umstieg vom Auto auf das Rad fördert jede und jeder auch noch die eigene Gesundheit. Mit komfortablen Radschnellverbindungen wird die Entscheidung für das Fahrrad noch einfacher.

Das 2018 verabschiedete Mobilitätsgesetz sieht vor, bis 2030 mindestens 100 Kilometer Radschnellverbindungen zu errichten. Diesen Auftrag setzt die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz um: Aus einer ersten Auswahl von dreißig möglichen Strecken sind im Rahmen der Potenzialanalyse¹ zwölf Trassenkorridore in die nähere Auswahl gekommen, die nach und nach realisiert werden sollen. Die GB infraVelo GmbH (hundertprozentiges Tochterunternehmen der landeseigenen Grün Berlin GmbH) übernimmt dabei die Projektsteuerung und Bauherrenfunktion.

¹ Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2018): Radschnellverbindungen im Berliner Stadtgebiet Endbericht – Potenzialanalyse

Machbarkeitsuntersuchungen sind der erste grundlegende Schritt auf dem Weg zu Planung und Bau einer Radschnellverbindung. Die hier vorliegende Machbarkeitsuntersuchung zur Teltowkanalroute hat das Planungsbüro SHP Ingenieure GbR (SHP) durchgeführt. Der Ergebnisbericht fasst die zentralen Ergebnisse der Machbarkeitsuntersuchung zur Radschnellverbindung Teltowkanalroute zusammen. Der Untersuchungsbericht des Fachbüros ist online verfügbar².

² berlin.de/radschnellverbindung
<https://www.infravelo.de/projekt/teltowkanalroute/>

Der untersuchte Trassenkorridor der Teltowkanalroute liegt zwischen der nordöstlichen Grenze der Stadt Teltow im Land Brandenburg und dem Bahnhof Südkreuz (vergleiche Abbildung 1). Von Süd nach Nord verläuft er zunächst vorwiegend entlang des Teltowkanals durch die Stadtteile Lichterfelde, Lankwitz und Steglitz (Bezirk Steglitz-Zehlendorf). Im östlichen Bereich von Steglitz verlässt der Korridor den Verlauf des Kanals und durchquert die Wohngebiete in Richtung des Bezirks Tempelhof-Schöneberg. Im Stadtteil Schöneberg verläuft der Korridor parallel und westlich der S-Bahntrasse vom Bahnhof Priesterweg bis kurz hinter den Bahnhof Südkreuz.

Die Planungen für diese und weitere Routen gehen voran, sind jedoch komplexe Vorhaben. Deswegen können die ersten Bauabschnitte nicht vor 2023 begonnen werden. Je mehr Abschnitte der neuen Radschnellverbindungen realisiert werden, desto stärker wird sich Berlin zu einer noch fahrradfreundlicheren Stadt entwickeln und so deutlich an Lebensqualität gewinnen.

2. Ziele und Inhalte der Machbarkeitsuntersuchung

³ Das Bauplanungsrecht regelt die planerischen Voraussetzungen für die Bebauung und die Nutzung von Grundstücken. Es legt fest, ob, was und in welcher Größenordnung gebaut werden darf und welche Nutzungen zulässig sind.

Machbarkeitsuntersuchungen sind ein elementarer Baustein der Bauvorhaben Rad-schnellverbindungen. Die Machbarkeitsuntersuchung umfasst die Untersuchungen und Planungen, die erforderlich sind, um von dem zuvor beschriebenen Trassenkorridor zu einem Routenverlauf, also einem konkreten Bauprojekt, zu kommen. Ziel war es, Routenverläufe zu identifizieren, die rechtlich, planrechtlich³ und verkehrstechnisch machbar sind und möglichst geringe Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmer*innen sowie dem Umwelt- und Naturschutz mit sich bringen. Auf Basis der Untersuchungsergebnisse können anschließend die konkreten Bauprojekt-Planungen aufgebaut und die erforderlichen Genehmigungsverfahren vorbereitet werden (vergleiche Kapitel 5).

Im Rahmen der Machbarkeitsuntersuchung wurden verschiedene Routenvarianten erarbeitet und nach Kriterien bewertet. Für den fachlich am besten bewerteten Routenverlauf, auch Vorzugstrasse genannt, wurden erste Entwurfsvorschläge entworfen und eine Prüfung vorhandener Brückenbauwerke durchgeführt. Darüber hinaus wurde eine grobe Kostenschätzung der Streckenelemente, Knotenpunkte und Ingenieurbauwerke vorgenommen und die Wirtschaftlichkeit geprüft. Routenvarianten, die grundsätzlich machbar, jedoch schlechter bewertet sind als die derzeitige Vorzugstrasse, werden Alternativrouten genannt und wurden ebenfalls ausgearbeitet. Hinweise, Bedenken oder Vorschläge aus den öffentlichen und nicht-öffentlichen Dialogen mit Interessensgruppen wurden in der Untersuchung berücksichtigt. Abschließend wurden Handlungsempfehlungen für das weitere Vorgehen in den anschließenden Planungsphasen erarbeitet.



© SHP Ingenieure



© SHP Ingenieure

Abbildung 2 (links):
Ist-Situation am Teltowkanal

Abbildung 3 (rechts):
Befahrung im Rahmen der Machbarkeitsuntersuchung



© SHP Ingenieure



© SHP Ingenieure

Abbildung 4 (links):
Ist-Situation am Priesterweg

Abbildung 5 (rechts):
Ist-Situation in der Borstellstraße



© Christian Kruppa



© Christian Kruppa

Abbildung 6 (links):
Informationsveranstaltung
im Rathaus Schöneberg

Abbildung 7 (rechts):
Erläuterung der Trassenführung
an einer der Themeninseln

3. Vorgehen

Der Prozess zur Findung von Routenvarianten, die rechtlich, planrechtlich und verkehrstechnisch machbar sind, lässt sich grob unterteilen in vorbereitende Arbeiten, Entwicklung von Routenvarianten, Einbeziehung der Öffentlichkeit und Interessengruppen sowie die Bewertung und Ausarbeitung der machbaren Routenvarianten.

Vorbereitende Arbeiten

Zu den vorbereitenden Arbeiten gehörten unter anderem eine Befahrung des Trassenkorridors mit Fotodokumentation, das Zusammenstellen von Verkehrs-Prognosen und verkehrstechnischen Unterlagen sowie das Abfragen von relevanten Bauleitplänen und Bestands- und Vermessungsplänen bei den zuständigen Akteur*innen. Anschließend wurde eine Datenbank erstellt, in der alle Daten zu den Streckenabschnitten und Knotenpunkten integriert wurden, sodass eine ausführliche Bestandsanalyse durchgeführt werden konnte.

Entwicklung von Routenvarianten, Einbeziehung der Öffentlichkeit und der Interessengruppen

Erste mögliche Routenvarianten innerhalb des Korridors wurden daraufhin erarbeitet, beurteilt und der Öffentlichkeit im Rahmen einer Informations- und Dialogveranstaltung am 31. Januar 2019 im Rathaus Schöneberg vorgestellt. Der Bericht und die Dokumentation der Veranstaltung sowie die Hinweise, die während der Veranstaltung gesammelt wurden, sind auf der infraVelo-Website verfügbar⁴. Darüber hinaus wurden die Hinweise von unterschiedlichen Beteiligten und Interessengruppen (unter anderem Mitarbeiter*innen der Bezirke und Vertreter*innen von Fachverbänden) aufgenommen und in die Machbarkeitsuntersuchung einbezogen.

Im Anschluss wurden potenzielle Routenvarianten festgelegt.

Bewertung und Ausarbeitung der machbaren Routenvarianten

Schritt 1: Prüfung der Routenvarianten

Die Routenvarianten wurden in einem ersten Schritt auf Hindernisse untersucht und beurteilt, die die Realisierung der Radschnellverbindung in einem hohen Maß erschweren oder die Nutzerakzeptanz stark negativ beeinflussen:

- **Straßenraum:** Verfügt der Straßenraum nicht über eine ausreichende Breite, um eine Radschnellverbindung mit getrenntem Fußweg zu realisieren, wurden diese nicht weiter betrachtet. Abschnitte mit Kraftfahrzeug-Prognosen oder Zählungen, die eine sichere Radinfrastruktur nicht ermöglichen, wurden ebenfalls nicht weiter untersucht.
- **Baurecht:** Die Realisierung einer Radschnellverbindung auf einer gemeinnützigen Fläche, wie beispielsweise einem Sportgelände, ist in der Regel nicht verhältnismäßig. Auch diese Abschnitte wurden nicht weiter betrachtet.

⁴ <https://www.infravelo.de/assets/PDFs/dokumentation-infoveranstaltung-rsv-teltowkanalroute.pdf>

- **Direktheit:** Ist die Führung einer Radschnellverbindung mit vielen Umwegen verbunden und/oder eine deutlich kürzere Alternativ-Radinfrastruktur vorhanden, wurden diese Varianten nicht weiter betrachtet.

Schritt 2: Bewertung der Routenvarianten

In einem zweiten Schritt wurden die verbleibenden Routenvarianten abschnittsweise über ein zuvor definiertes Bewertungsverfahren miteinander verglichen. Folgende Kriterien wurden dabei angewendet:

- **Konflikte/Machbarkeit (Gewichtung: 44 Prozent):** Bei diesem Kriterium wird geprüft, inwieweit Konflikte mit Natur- und Landschaftsschutz, Wasserstraßen, Fußverkehr, öffentlicher Personennahverkehr, Kraftfahrzeug-Verkehr, Wirtschaftsverkehr, Parken und Städtebau sowie Denkmalschutz für oder gegen die Realisierung der Radschnellverbindung sprechen.
- **Attraktive Strecke (Gewichtung: 41 Prozent):** Hier liegt der Fokus auf der direkten Wegeföhrung beziehungsweise den Umwegen der möglichen Variante, der Anzahl der Knotenpunkte, der Topografie sowie der sozialen Sicherheit.
- **Potenziale/Erreichbarkeiten (Gewichtung: 15 Prozent):** Dieses Kriterium bewertet die Erschließungsfunktion von Wohn- und Arbeitsstandorten, wichtigen Einrichtungen sowie Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs innerhalb der Routenvarianten. Die übergeordneten Potenziale des Trassenkorridors der Radschnellverbindung wurden im Rahmen der Potenzialuntersuchung 2018 ermittelt und fließen aus diesem Grund nicht in die Machbarkeitsuntersuchung ein.

Die einzelnen Kriterien wurden im Rahmen des Variantenvergleichs mit den Noten 1 (sehr gut), 3 (befriedigend) und 5 (mangelhaft) benotet. Ein Streckenabschnitt wird beispielsweise für das Kriterium Konflikte/Machbarkeit mit sehr gut bewertet, wenn nur sehr geringe oder keinerlei Konflikte bei der Realisierung einer Radschnellverbindung festzustellen sind. Sind hingegen weitreichende Konflikte zu erwarten, wird der Streckenabschnitt mit der Note 5 bewertet.

Über den Variantenvergleich wird die derzeitige Vorzugstrasse bestimmt: Es ist die Route, die im Verhältnis die geringsten Konflikte, höchste Attraktivität sowie besten Potenziale aufweist.

4. Ergebnisse

Die Radschnellverbindung Teltowkanalroute ist machbar.

Die derzeitige Vorzugstrasse ist insgesamt 8,7 Kilometer lang und wird zu etwa 71 Prozent auf Sonderwegen – separate Wege abseits des Kraftfahrzeug-Verkehrs – geführt (vergleiche Tabelle 1). Dies ermöglicht ein sicheres und entspanntes Vorankommen für die Radfahrenden sowie eine Entlastung des Straßenverkehrs für die Kraftfahrzeug-Fahrenden. Weitere 27 Prozent der Radschnellverbindung werden als Fahrradstraßen realisiert, auf denen die Radfahrenden Vorfahrt haben. Die Einrichtung von Fahrradstraßen geht unter anderem mit einer Reduktion des Durchgangsverkehrs und damit zu einer allgemeinen Verkehrsberuhigung einher. Dies soll zu einer Verbesserung der Lebens- und Aufenthaltsqualität im Straßenraum führen. Die Knotenpunkte werden zum größten Teil plangleich ausgeführt (vergleiche Tabelle 2). Plangleiche Knotenpunkte zeichnen sich dadurch aus, dass sich Kreuzungen oder Einmündungen von Straßen auf gleicher Höhenlage befinden. Lediglich eine Brücke und drei Rampen (planfreie Knotenpunkte), die das Unterqueren von bestehenden Brücken entlang des Teltowkanals ermöglichen, sind im Rahmen der Radschnellverbindung umzubauen beziehungsweise zu realisieren.

Insgesamt werden die definierten Qualitätsstandards für Radschnellverbindungen auf 90 Prozent der Gesamtstrecke eingehalten. Der Streckenanteil mit geringeren Standards liegt demnach mit 10 Prozent deutlich unter der angestrebten Grenze von 20 Prozent⁵. Die Radfahrenden werden auf der Teltowkanalroute auf diese Weise zügig und entspannt an ihr Ziel kommen können.

Die fachlich am besten bewertete Routenvariante, die Alternativführungen sowie die Zubringer im Süden und im Norden sind in Abbildung 2 dargestellt.

⁵ Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (2018): Radschnellverbindungen im Berliner Stadtgebiet Endbericht – Potenzialanalyse

Tabelle 1: Führungsformen

Führungsform	Länge	Anteil
Sonderweg (unabhängig vom Kraftfahrzeug-Verkehr geführter Zweirichtungsradweg mit parallelem Gehweg)	6,2 km	71 %
Nebenstraße (bevorrechtigte Fahrradstraße)	2,3 km	27 %
Hauptverkehrsstraße (Ein- oder Zweirichtungsradweg)	0,2 km	2 %
SUMME	8,7 km	100 %

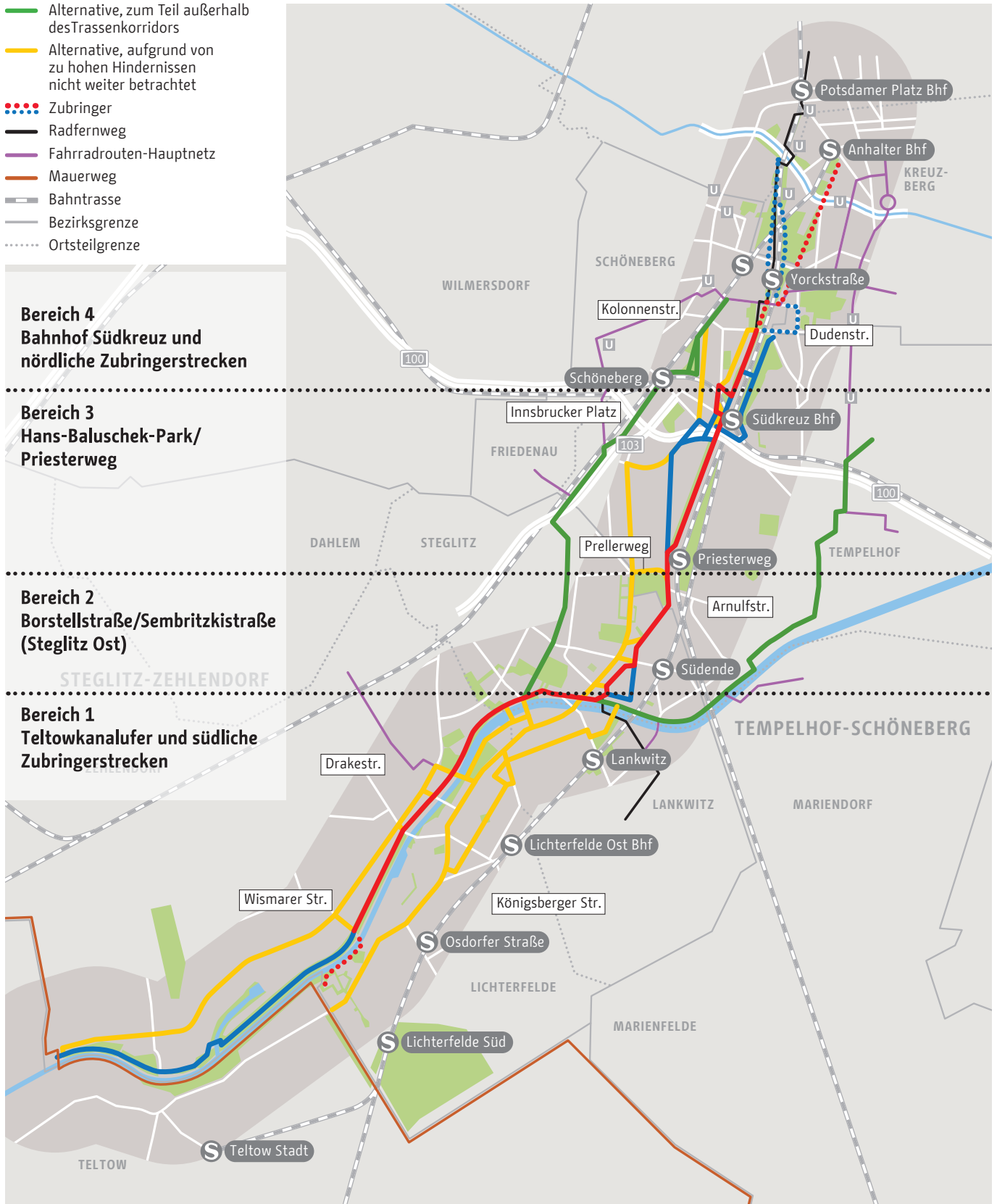
Tabelle 2: Ausführung Knotenpunkte

Führungsart	Führung	Anzahl
plangleich	mit Vorfahrtsregelung	17
	signalisiert mit Lichtsignalanlagen	4
planfrei	Brücken	1
	Unterführungen an Brücken	3
SUMME		25

**Radschnellverbindung (RSV)
Teltowkanalroute**

- Untersucher Trassenkorridor
- Derzeit fachlich am besten bewertete Route
- Alternative, intensiv geprüft und bewertet
- Alternative, zum Teil außerhalb des Trassenkorridors
- Alternative, aufgrund von zu hohen Hindernissen nicht weiter betrachtet
- Zubringer
- Radfernweg
- Fahrradrouuten-Hauptnetz
- Mauerweg
- Bahntrasse
- Bezirksgrenze
- Ortsteilgrenze

Abbildung 8:
Ergebnis des Variantenvergleichs



© SHP Ingenieure/Design-Gruppe

Bereich 1: Teltowkanalufer und südliche Zubringerstrecke

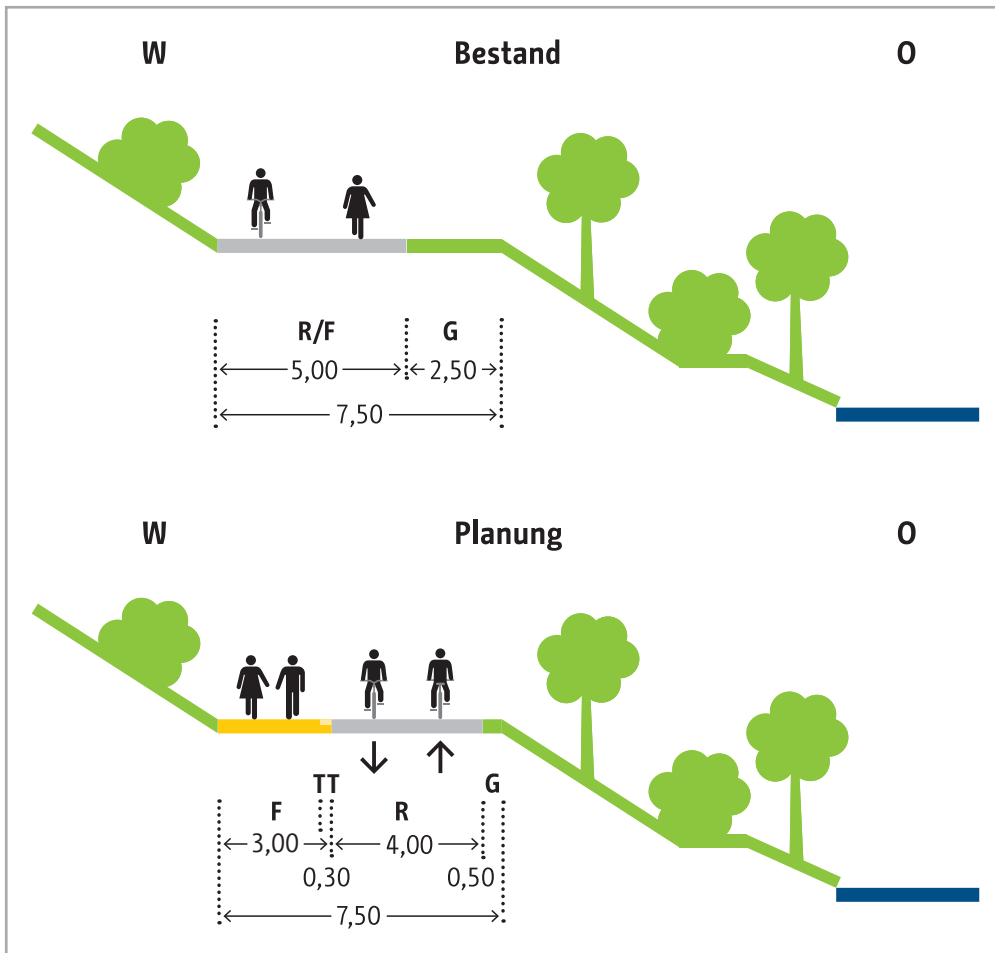


Abbildung 9: Bereich 1
Legende siehe Seite 11

© SHP Ingenieure/Design-Gruppe

Die Radschnellverbindung kann vom Land Brandenburg über den Mauerweg erschlossen werden, der entlang des Teltowkanals südwestlich der Eugen-Kleine-Brücke verläuft (vergleiche Abbildung 9). Die Eugen-Kleine-Brücke ist der Startpunkt der Radschnellverbindung. Im Bereich des Teltowkanals wird die Radschnellverbindung vorwiegend als Sonderweg geführt, das heißt die Führung erfolgt unabhängig von Straßen mit Kraftfahrzeug-Verkehr (vergleiche Abbildung 10). Entlang Teltowkanalufer sind Brückenbauwerke vorhanden, die gequert werden müssen. Die Führung am Teltowkanalufer bietet die Chance, die vorhandenen Stadträume zugänglich zu machen und aufzuwerten. Im größten Teil des Abschnitts können die Anforderungen an eine Radschnellverbindung umgesetzt werden. Lediglich in kurzen Abschnitten weicht die Radschnellverbindung von den vorgegebenen Mindestmaßen für den Rad- und Fußweg ab.

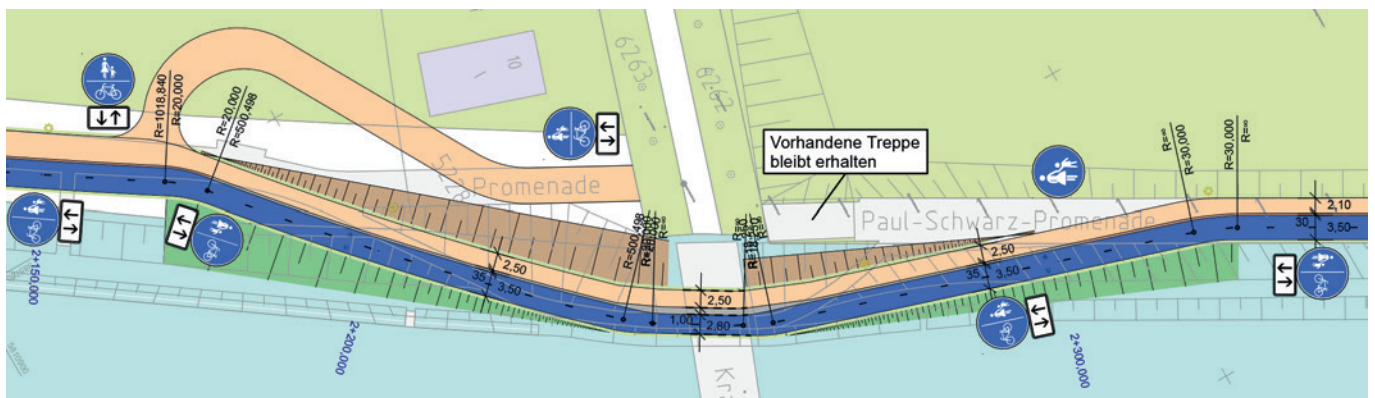
Ab der Eugen-Kleine-Brücke verläuft die Route in Richtung Norden entlang des Westufers des Teltowkanals. Die Brücke an der Königsberger Straße soll mithilfe von Rampen unterquert werden. Die Bäkestraße wird über eine Aufpflasterung oder die Einrichtung einer Lichtsignalanlage sicher passierbar gemacht. Der Krahersteg wird, wie schon im Bestand, unterquert (vergleiche Abbildung 11). Südlich der Brücke wird die Radschnellverbindung mit einer Rampe an die Kraherstraße angebunden. Im Bereich der Charité Universitätsmedizin, Campus Benjamin Franklin, wird die Radschnellverbindung weiter entlang des Ufers geführt und der Hubschrauberlandeplatz mit einer Unterführung berücksichtigt. Die Querung der Birkbuschstraße wird durch eine neue Lichtsignalanlage sicher passierbar. Entlang des Ufers wird die Radschnellverbindung bis zum westlichen Ende der Straße Am Eichgarten geführt.



- R Radverkehr
- F Fußverkehr
- G Grünstreifen
- Sts Sicherheitstrennstreifen
- W Westen
- O Osten

Abbildung 10: Sonderweg-Führung entlang des Teltowkanalufers

© SHP Ingenieure/Design-Gruppe



© SHP Ingenieure

Die Straße Am Eichgarten soll als bevorrechtigte Fahrradstraße angeordnet werden, sodass die Radschnellverbindung an der Kreuzung an der Hannemannbrücke gegenüber dem querenden Verkehr bevorrechtigt befahrbar ist. Bis zur Siemensbrücke wird die Route wieder auf einem Sonderweg geführt und die Siemensbrücke mittels Rampen unterquert. Über den östlichen Teil der Rampe wird die Radschnellverbindung auf die Borstellstraße geführt und verlässt den Uferbereich des Teltowkanals.

Abbildung 11: Rampe zur Unterquerung der Brücke Krahrmersteg

Die in diesem Bereich betrachteten Alternativrouten wurden unter anderem wegen zu hohen Verkehrsstärken, zu umwegigen Führungen sowie fehlender Verbindungsmöglichkeiten verworfen.

Bereich 2: Borstellstraße/Sembitzkistraße (Steglitz Ost)



Abbildung 12: Bereich 2
Legende siehe Seite 11

© SHP Ingenieure/Design-Gruppe

Die Radschnellverbindung verlässt den Verlauf des Teltowkanals westlich der Siemensstraße auf die Borstellstraße. Dort liegt ein Wohngebiet (vergleiche Abbildung 12). In diesem Bereich wird die Radschnellverbindung zum größten Teil als Fahrradstraße mit Vorfahrtsrecht für Radfahrende geführt werden. Fahrradstraßen im Rahmen von Radschnellverbindungen zeichnen sich durch eine Mindestfahrgassenbreite von 4,5 Meter zuzüglich eines Sicherheitstrennstreifens zu parkenden Fahrzeugen von 0,75 Meter aus (vergleiche Abbildung 13). Dieser Sicherheitstrennstreifen soll sogenannte Doorings-Unfälle (Unfälle verursacht durch das Öffnen von Autotüren parkender Fahrzeuge) verhindern. Wenn die Fahrgassenbreite der Straßen unter Berücksichtigung der Stellplätze und der Sicherheitsstreifen geringer als 4,5 Meter ist, führt das Einrichten von Fahrradstraßen in der Regel zur Reduktion von Kraftfahrzeug-Stellplätzen.

Im Gebiet Steglitz Ost führt die Radschnellverbindung in Richtung Norden über die Borstellstraße und die Liebenowzeile, quert den Steglitzer Damm und erreicht über die Sembitzkistraße und die Querung des Prellerwegs den S-Bahnhof Priesterweg. Die Hauptverkehrsstraßen Steglitzer Damm und Prellerweg werden über eine verbesserte Signalisierung sicher überfahrbar gestaltet. Die übrigen Kreuzungen werden so umgestaltet, dass der Radverkehr gegenüber dem querenden Verkehr Vorrang hat.

Als umsetzbare alternative Führung der Route wurde zusätzlich die Führung ausgehend vom Knotenpunkt Borstellstraße/Brandenburgische Straße über die Brandenburgische Straße und die Liebenowzeile betrachtet. Diese Alternative weist ähnliche Merkmale wie die Borstellstraße auf. Die Borstellstraße wurde jedoch besser bewertet, da sie eine direktere Führung ermöglicht.

- R** Radverkehr
- F** Fußverkehr
- P** Parken
- StS** Sicherheitstrennstreifen

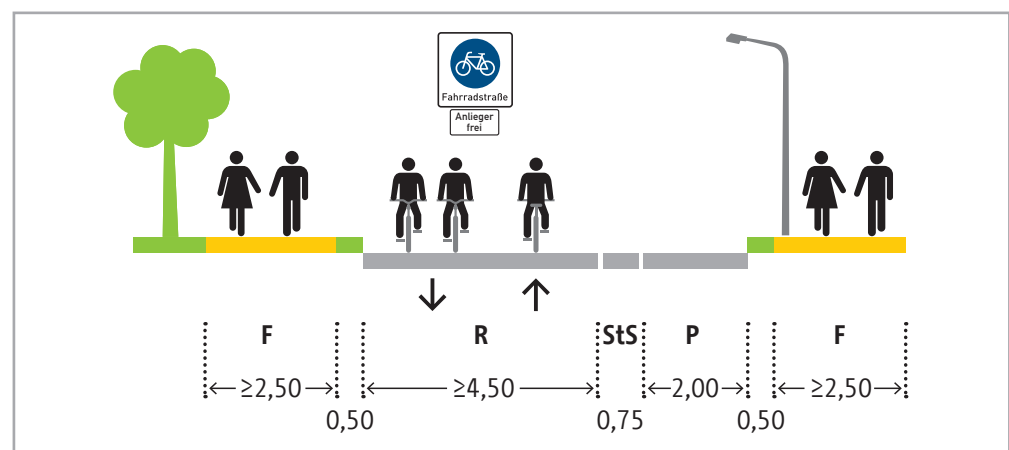


Abbildung 13:
Mögliche Ausführung
einer Fahrradstraße

© SHP Ingenieure/Design-Gruppe

Bereich 3: Hans-Baluschek-Park/Priesterweg



Abbildung 14: Bereich 3
Legende siehe Seite 11

Aus Richtung Sembritzkistraße kommend, führt die Radschnellverbindung über den Prellerweg entlang der Gleise, vorbei am S-Bahnhof Priesterweg und über den Priesterweg in den Hans-Baluschek-Park (vergleiche Abbildung 14). In diesem Bereich wird die Radschnellverbindung vorwiegend als Sonderweg geführt (vergleiche Bereich 1). Der Hans-Baluschek-Park ist ein Naherholungsgebiet und wurde 2004 als Ausgleichsmaßnahme für den Flächenverbrauch im Zuge des Stadtautobahnringausbaus eröffnet. Aus verkehrlicher Sicht ist die Führung durch den Hans-Baluschek-Park bevorzugt, da eine getrennte Führung von Rad- und Fußverkehr zu einem Qualitätsgewinn für beide Verkehrsarten führt. Im nächsten Schritt ist zu prüfen, ob dieser Führungsvorschlag in Bezug auf die Gesamtqualität des Parks und unter Berücksichtigung umwelt- und naturschutzrechtlicher Aspekte möglich ist.

Um den Hans-Baluschek-Park zu erreichen, wird vorgeschlagen, den Priesterweg bis auf Höhe des Bahnhofsweges als Fahrradstraße auszubauen. Eine getrennte Führung zwischen Fuß- und Radverkehr ersetzt die enge Rampe zwischen S-Bahnhof Priesterweg und Hans-Baluschek-Park. Im Park erhalten beide Verkehrsarten eigene Wege, die mit einem Grünstreifen voneinander getrennt werden. Die Radschnellverbindung quert über die vorhandene Brücke die A100 und den Sachsendamm und erreicht den Fern- und S-Bahnhof Südkeuz. Die Brücke und die Wege in Richtung Brücke stellen eine Engstelle der Radschnellverbindung dar.

Alternative Routen in diesem Bereich führen über den Priesterweg und den Vorarlberger Damm in Richtung Bahnhof Südkeuz. Auf Höhe der A100 gibt es dabei die Möglichkeiten über einen neu zu errichtenden Weg im Bereich der Kleingartenanlage an das nördliche Ende des Hans-Baluschek-Parks anzuschließen oder über den Sachsendamm, die Hedwig-Dohm-Straße und den Hildegard-Knef-Platz zum Bahnhof Südkeuz zu gelangen. Eine weitere Führungsvariante sieht die Errichtung einer neuen Radverkehrsbrücke über die A100 auf Höhe der Hedwig-Dohm-Straße vor. Aufgrund von Konflikten mit dem Naturschutz, dem Städtebau (siehe Fußnote 3), dem ruhendem Verkehr, einer umwegigen Führung sowie hoher Verkehrsstärken und dem öffentlichen Personennahverkehr-Vorrangnetz im nördlichen Bereich, konnten sich die alternative Führungen vorerst nicht gegen die Führung durch den Hans-Baluschek-Park durchsetzen. Zudem wird davon ausgegangen, dass Radfahrende trotz Einrichtung einer Radschnellverbindung auf einer der alternativen Routen die direkte Verbindung durch den Hans-Baluschek-Park bevorzugen würden.

Bereich 4: Bahnhof Südkreuz und nördliche Zubringerstrecken

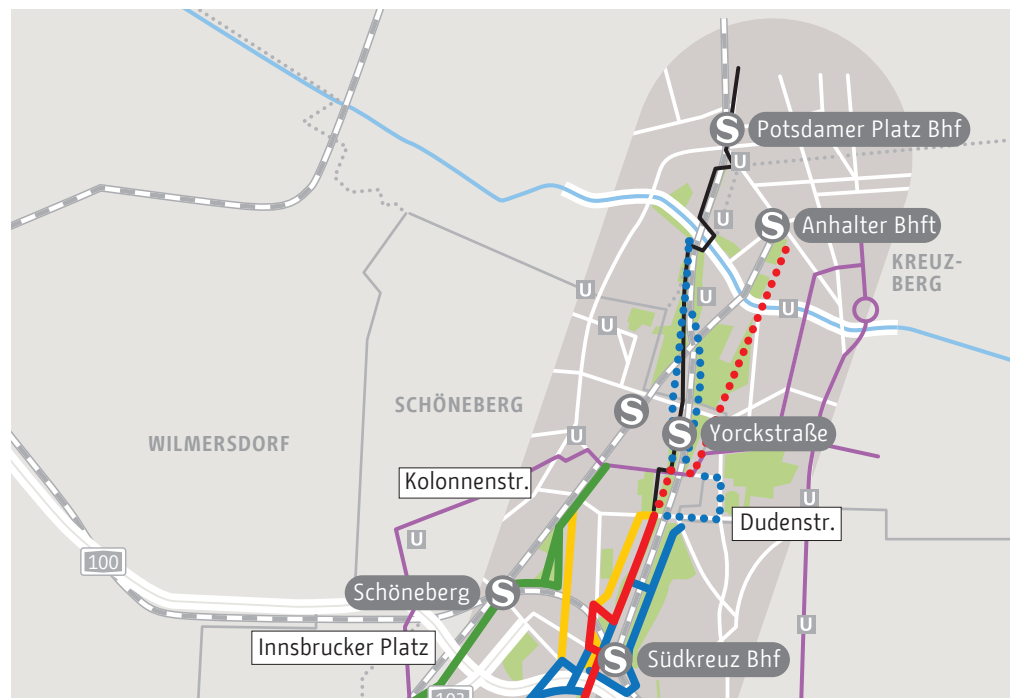


Abbildung 15: Bereich 4
Legende siehe Seite 11

Aus Richtung Hans-Baluschek-Park kommend erreicht die Radschnellverbindung den Bahnhof Südkreuz und wird über einen Zubringer in Richtung Stadtzentrum angebunden (vergleiche Abbildung 9).

Eine besondere Herausforderung der geplanten Radschnellverbindung ist die Führung am Fern- und S-Bahnhof Südkreuz. Der Radverkehr soll hier, wie bisher, über den Bereich des Omnibusbahnhofs auf den Bahnhofsvorplatz geleitet werden. Auf diese Weise ist sowohl der Bahnhof erschlossen als auch das Weiterfahren in Richtung Zentrum möglich.

Für die Zubringerstrecke nördlich des Südkreuzes ergeben sich zwei realisierbare Varianten. Die eine Variante führt zunächst über den Busbahnhof Südkreuz, entlang der Wilhelm-Kabus-Straße und schließt an die Schöneberger Schleife an. Die andere Variante führt nach der Brücke über die A100 und den Sachsenamm östlich entlang des Bahnhofes über den Sachsenamm, den Ballonfahrerweg und auf der General-Pape-Straße. Perspektivisch könnten die Zubringer die S-Bahnhöfe Potsdamer Platz und Anhalter Bahnhof anbinden.

Trassenalternativen außerhalb des Trassenkorridors

Im Zuge weiterer Abstimmungen wurden zwei Trassenvarianten außerhalb des Trassenkorridors untersucht und mit der derzeitigen Vorzugsvariante im Trassenkorridor verglichen (vergleiche Abbildung 2):

Der Variantenvergleich zwischen der derzeitigen Vorzugstrasse und der westlichen Alternativvariante ergab, dass mehr als doppelt so viele Kraftfahrzeug-Stellplätze wegfallen würden, eine größere Anzahl von Hauptverkehrsstraßen gequert sowie im Bereich der Lauenburger Straße die Verkehrsberuhigung aufgehoben werden müsste.

Bei der östlichen Alternativvariante ist, neben Konflikten wie zum Beispiel einem starken Eingriff in den Naturschutz im Bereich des Teltowkanalufers, das Potenzial deutlich kleiner als bei der derzeitigen Vorzugsvariante. Im Umkreis des südwestlichen Tempelhofer Feldes ist sowohl die Einwohner- als auch die Beschäftigungsdichte geringer als im Umkreis des Südkreuzes.

Aufgrund dessen konnten sich die Trassenalternativen außerhalb des Trassenkorridors nicht gegenüber der derzeitigen Vorzugstrasse durchsetzen. Weitere Details können der Langfassung der Machbarkeitsuntersuchung entnommen werden.

Kosten und Wirtschaftlichkeit

Die Planungs- und Baukosten der derzeitigen Vorzugsvariante (ohne Zubringerstrecken) werden zum derzeitigen Planungsstand mit insgesamt circa 11,1 Millionen Euro brutto kalkuliert. Eine Aufschlüsselung der Kosten ist in Tabelle 3 dargestellt. Die Kostenschätzung wird im Verlauf der nächsten Planungsschritte detaillierter ausgearbeitet. Aus diesem Grund handelt es sich bei den aufgeführten Werten der Machbarkeitsuntersuchung nicht um die finalen Kosten (vergleiche Kapitel „Ausblick“).

Eine Umrechnung der Gesamtkosten auf die Kilometer der Strecke führt zu geschätzten Kosten von rund 1,3 Millionen Euro pro Kilometer (brutto). Diese Umrechnung ermöglicht einen Kostenvergleich mit anderen Radschnellverbindungs-Projekten in Deutschland. Der Radschnellweg Ruhr (RS1) kostet laut Machbarkeitsstudie circa 1,8 Millionen Euro pro Kilometer⁶. Die Studie „Finanzierung des Radverkehrs bis 2030“ veranschlagt 1,1 Millionen Euro pro Kilometer für den Neubau von Radschnellverbindungen innerorts⁷. Die Teltowkanalroute liegt damit in einem vergleichbaren Kostenrahmen.

Darüber hinaus ist die Berliner Radschnellverbindung auch gesamtwirtschaftlich positiv zu bewerten. Steigen Personen vom Auto auf das Fahrrad um, können sogenannte Personenkraftwagen-Kilometer eingespart werden. Mit einher gehen ein geringerer Ausstoß von CO₂- und Schadstoffemissionen sowie sinkende Unfallzahlen, Krankheitskosten und Personenkraftwagen-Betriebskosten. Zudem entsteht durch die Radschnellverbindung ein Reisezeitgewinn. Im Rahmen einer Nutzen-Kosten-Analyse wurden die zu erwartenden Nutzen monetär bewertet und mit den Kosten ins Verhältnis gesetzt. Die Prognose der Verkehrsnachfrage wurde dafür mithilfe eines Verkehrsmodells ermittelt. Im Ergebnis übersteigen die zu erwartenden Nutzen die Investitionskosten in einem Nutzen-Kosten-Verhältnis von 6,61. Die Wirtschaftlichkeit der Radschnellverbindung ist damit gegeben.

⁶ Regionalverband Ruhr (2014): Machbarkeitsstudie Radschnellweg Ruhr RS1 Endbericht

⁷ Prognos AG (2019): Finanzierung des Radverkehrs bis 2030

Kostenfaktor	Kosten in Euro (brutto)
freie Strecke	5.712.000
Knotenpunkte	833.000
Ingenieurbauwerke	1.910.000
Grunderwerb	1.785.000
Planung	857.000
SUMME	11.097.000

Tabelle 3: Kostenschätzung exklusive Baunebenkosten (Stand Juni 2019)
Zu den Baunebenkosten gehören beispielsweise Kosten für Gutachten, Beratung, Altlasten- und Kampfmittelbeseitigung, Ingenieurvermessung sowie Öffentlichkeitsarbeit. Die Baunebenkosten können mit etwa 15 Prozent der ermittelten Baukosten angesetzt werden.

5. Ausblick

Im Anschluss an die Machbarkeitsuntersuchung folgen weitere vertiefende Planungen. Zunächst erfolgt eine Vorplanung, in deren Rahmen auch die Routenvarianten berücksichtigt werden, die grundsätzlich realisierbar beziehungsweise machbar sind, aber fachlich nicht als beste Variante bewertet wurden. Im Zuge der Entwurfsplanung werden die zeichnerischen Darstellungen im erforderlichen Umfang und Detaillierungsgrad unter Berücksichtigung aller fachspezifischen Anforderungen erarbeitet. Darüber hinaus werden die Kosten detaillierter berechnet. Die Bezirke und weitere Träger*innen öffentlicher Belange werden weiterhin eng in die Planung eingebunden. Dabei werden im weiteren Prozess auch Fragen zu Grundstücksverfügbarkeiten geklärt, eine umfangreiche Bewertung der Schutzgüter vorgenommen sowie Lösungsvorschläge für Knotenpunkte im Detail diskutiert und ausgearbeitet. Die Eingriffe in die Natur und Landschaft sollen insgesamt möglichst gering gehalten werden.

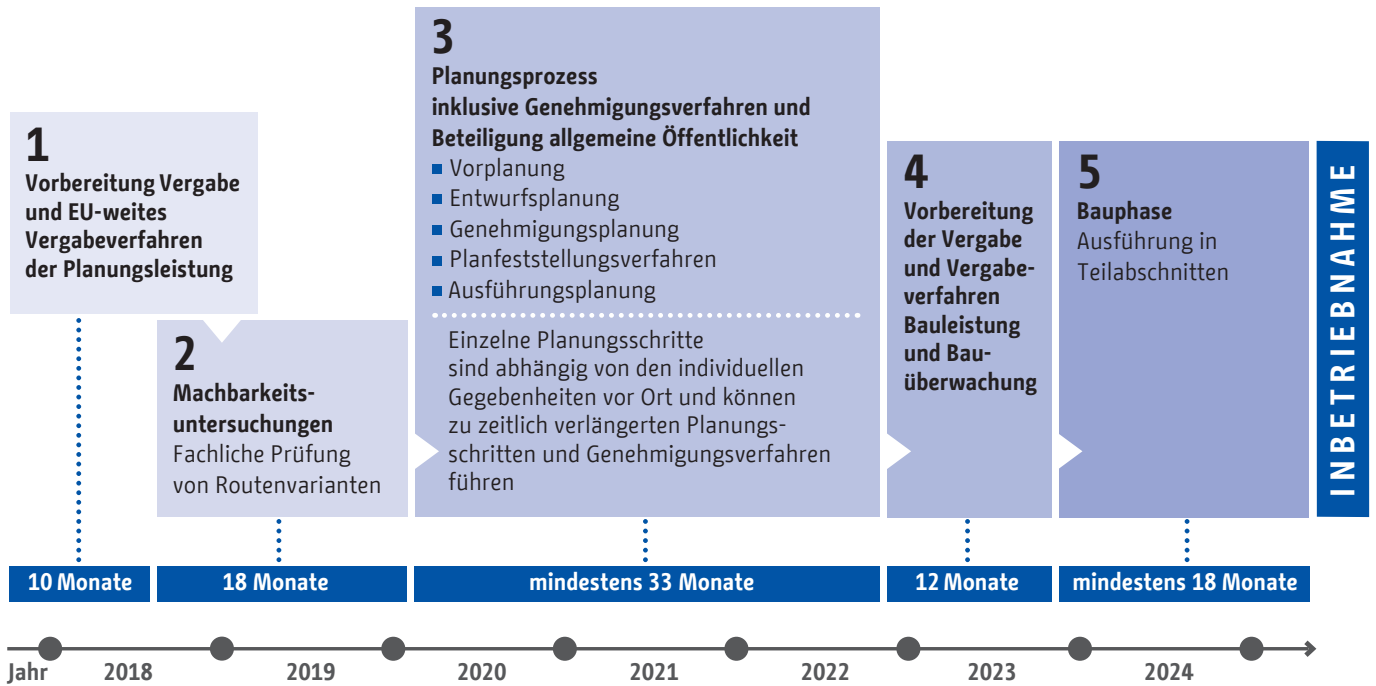
Anschließend wird die gesamte Planung für das erforderliche Genehmigungsverfahren aufbereitet, das sogenannte Planfeststellungsverfahren. Im Rahmen des Planfeststellungsverfahrens haben Bürger*innen, deren private Belange durch das Vorhaben betroffen sind, und Behörden, deren öffentliche Aufgabenbereiche berührt werden, die Möglichkeit sich im Anhörungsverfahren einzubringen. Ziel des Anhörungsverfahrens ist es, Einvernehmen zwischen dem Vorhabenträger und den Betroffenen herzustellen. Im Fall, dass keine Einigung getroffen wird, wird die Planfeststellungsbehörde beide Seiten abwägen und eine Entscheidung fällen. Das Ergebnis des Planfeststellungsverfahrens ist der Planfeststellungsbeschluss, welcher die für das Vorhaben erforderlichen einzelnen behördlichen Entscheidungen, Erlaubnisse und Zulassungen ersetzt und dem Projekt auf diese Weise Rechtssicherheit gibt⁹. Die genaue Führung der Radschnellverbindung steht somit erst mit dem Planfeststellungsbeschluss fest.

⁹ Weitere Details unter:
https://www.berlin.de/senuvk/verkehr/politik_planung/planfeststellungen

Im Anschluss an das Planfeststellungsverfahren kann die Ausführungsplanung begonnen und auf dieser Basis die Bauausführung ausgeschrieben und vergeben werden. Daraufhin kann der Bau der Radschnellverbindung beginnen. Die Bauzeit der einzelnen Abschnitte ist abhängig vom Planungs- und Umsetzungsaufwand. Wenn möglich, werden Abschnitte, die stark frequentiert sind und/oder ein hohes Potenzial aufweisen, prioritär umgesetzt.

Die erforderlichen Schritte bis zur Inbetriebnahme der Radschnellverbindung sind in Abbildung 10 zusammengefasst. Die hierin dargestellten Termine sind Prognosen und nicht verbindlich, da es nicht möglich ist, alle wesentlichen Entwicklungen in komplexen Bauprojekten mit Genehmigungsverfahren, zu denen auch die Radschnellverbindungen zählen, im frühen Stadium der Projektentwicklung valide vorherzusehen. Über den Projektverlauf wird kontinuierlich auf der Webseite von infraVelo informiert¹⁰.

¹⁰ <https://www.infravelo.de/projekt/teltowkanalroute/>



© Design-Gruppe

Abbildung 16:
Zeitplanung für die Bearbeitung der Radschnellverbindungen Teltowkanalroute, Königsweg – Kronprinzessinnenweg und V-Trasse (Stand April 2020)

Projektbeteiligte

Machbarkeitsuntersuchung Radschnellverbindung Teltowkanalroute Ergebnisbericht

Stand: September 2020

Vorhabenträgerin und Herausgeberin:

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Am Köllnischen Park 3
10179 Berlin

Kontakt für Rückfragen:

Telefon: 030 700 906-342

E-Mail: radschnellverbindung@infravelo.de

Auftraggeberin:

GB infraVelo GmbH
Mariendorfer Damm 1
12099 Berlin

Auftragnehmer:

SHP Ingenieure
Plaza de Rosalia 1
30449 Hannover
Telefon: 0511 3584-450
Fax: 0511 3584-477
E-Mail: info@shp-ingenieure.de
www.shp-ingenieure.de

In Zusammenarbeit mit:

- grbv Ingenieure im Bauwesen GmbH & Co.KG, Expo Plaza 10, 30539 Hannover
- Bosch & Partner GmbH, Kantstraße 63a, 10627 Berlin
- TOLLERORT entwickeln & beteiligen, Palmaille 96, 22767 Hamburg
- Design-Gruppe, Ricklinger Straße 3 B, 30449 Hannover

Projektleitung:

Univ. Prof. Dr.-Ing. Thomas Richter
Dr.-Ing. Peter Bischoff

Bearbeitung:

Daniel Martin M.Sc. (SHP Ingenieure)
Dipl.-Ing. Sven Schicketanz (Bosch & Partner)
Dr.-Ing. Christoph von der Haar (grbv)

Layout:

Gisela Sonderhüsken, Design-Gruppe

