

Radschnellverbindungen im Berliner Stadtgebiet Endbericht – Potenzialanalyse

Inhalt

Die Aufgabe	3
Übersichtskarte	4
Warum braucht Berlin Radschnellverbindungen?	6
Grundlagen – Regeln und Standards	7
Trassenkorridore finden	12
Die Trassenkorridore bewerten	14
Zielfeld Infrastruktur	16
Zielfeld Potenziale	20
Zielfeld Wirtschaftlichkeit	26
Die Ergebnisse: 30 Trassenkorridore	30
Detailbetrachtung Top 12	32
Die Ergebnisse: Top 12	33
Beschreibung der Trassenkorridore	34
Fazit und Ausblick	96
Impressum	99

Die Aufgabe

Die beauftragte Arbeitsgemeinschaft

Die Einrichtung einer Radschnellverbindung ist eine hochkomplexe Aufgabe – besonders in einer dicht bebauten Metropole wie Berlin. Sie erfordert eine ganzheitliche Auseinandersetzung mit der Thematik. Die Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz hat daher eine Arbeitsgemeinschaft unter Federführung des Büros SHP Ingenieure mit einer umfassenden Studie beauftragt, um die Möglichkeiten für die Umsetzung von Radschnellverbindungen in Berlin eingehend zu untersuchen. Die Studie richtet sich sowohl an die interessierte Öffentlichkeit als auch an Fachleute.

Planung und Straßenentwurf



Ingenieurbau



Beratung vor Ort



Kommunikation



3

Die Studie

Diese Studie ist in zwei Teile gegliedert, die aufeinander aufbauen. Der vorliegende Bericht fasst die Ergebnisse des Zwischenstandes und der Kurzfassung zusammen. Er knüpft an den "Zwischenstand zu Radschnellverbindungen im Berliner Stadtgebiet"* an, der den ersten Teil der Potenzialuntersuchung dokumentiert. Die Machbarkeitsuntersuchung zur Potsdamer Stammbahn wird in einem weiteren Bericht dargestellt.

Teil 1: Potenzialanalyse

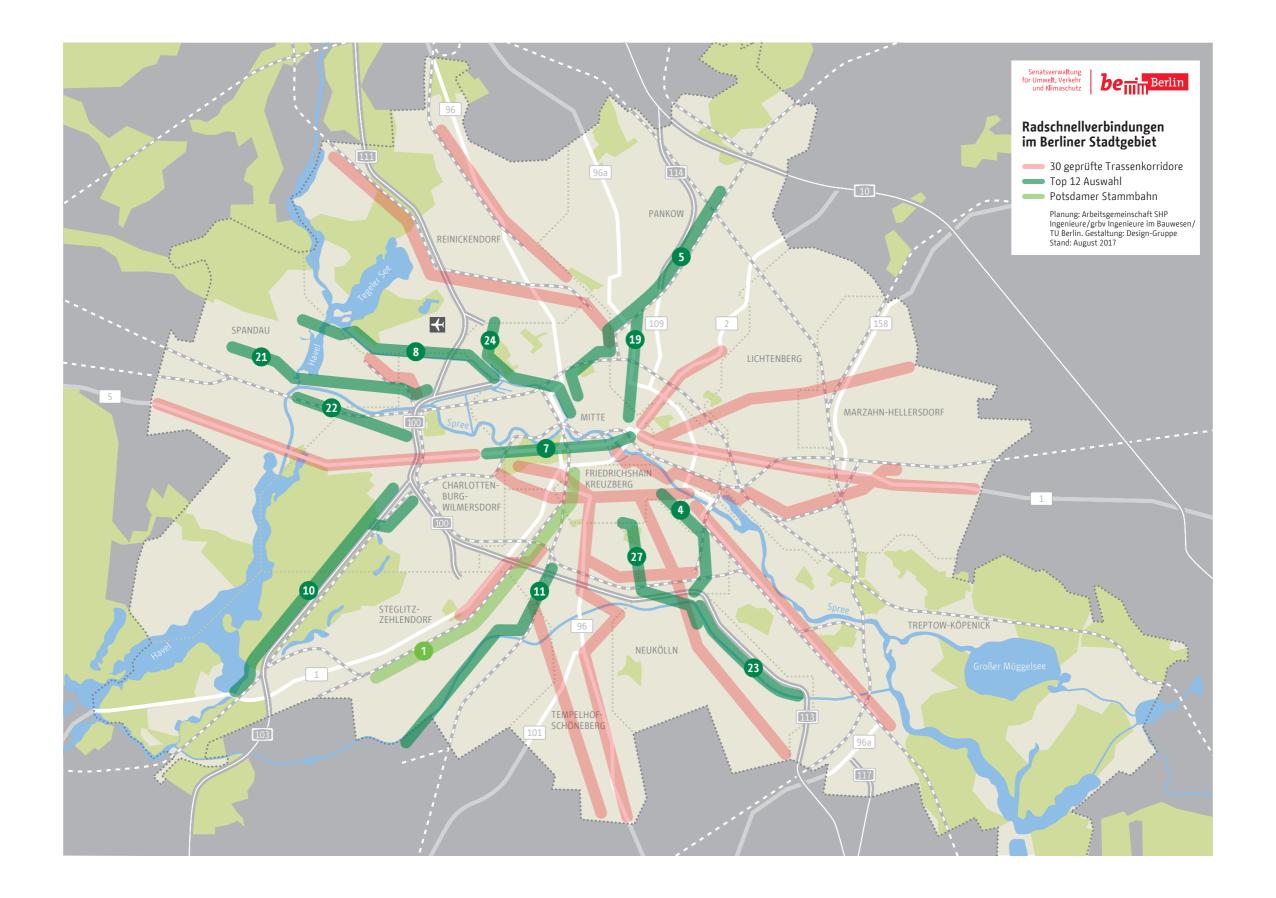
- Allgemeine Grundlagen definieren
- Trassenkorridore finden
- Bis zu 30 Trassenkorridore befahren
- Realisierbarkeit und Potenzial bestimmen
- Auswahl der Top 12
- Detailbetrachtungen vornehmen
- Reihenfolge für die Machbarkeit empfehlen

Teil 2: Machbarkeitsuntersuchung zu den in Teil 1 gefundenen Trassenkorridoren

- Entwurfsvorschläge für rechtlich und verkehrstechnisch machbare Strecken Ermittlung der Kosten für die Umsetzung
 Prüfung vorhandener Bauwerke wie zum Beispiel Brücken
- Integrierte und vergleichende Gesamtbetrachtung der Teilergebnisse Handlungsempfehlungen für das weitere Vorgehen

^{*}Berlin, Februar 2017, SHP Ingenieure

Übersichtskarte



•

Warum braucht Berlin Radschnellverbindungen?

Schnell - attraktiv - umweltfreundlich

Radschnellverbindungen sind bequeme und attraktive Angebote für Radfahrende. Sie müssen viele Qualitätsanforderungen erfüllen, damit sie auch bei hohen Geschwindigkeiten sicher zu befahren sind: sie sind breit, vom Fußverkehr getrennt, gut beleuchtet, haben einen hochwertigen Belag. Die Strecke verläuft direkt und möglichst ohne Umwege. Radschnellverbindungen sollen Anreize schaffen, häufiger das Fahrrad zu benutzen – auch auf Strecken, die länger sind als fünf Kilometer. Die umweltfreundliche Alternative zum motorisierten Verkehr lohnt sich für viele Menschen und auf vielen Wegen – besonders dann, wenn man mit dem Rad sicher und fast so schnell unterwegs sein kann wie mit dem Auto. Radfahren entlastet die Straßen und leistet einen Beitrag zum Klimaschutz.

Nachhaltige Planung: Potenzial und Machbarkeit

Im ersten Teil der Studie wurden 30 geeignete Trassenkorridore gesucht, Potenziale und Realisierbarkeit geprüft und bewertet. Im zweiten Teil werden die Verbindungen mit dem höchsten Potenzial einer detaillierten Machbarkeitsuntersuchung unterzogen. Dabei werden auch verkehrspolitische Randbedingungen und städtische Entwicklungstendenzen einbezogen. Als Ergebnis der Studie werden Handlungs- und Umsetzungsempfehlungen ausgearbeitet.

Was wurde gemacht?

Für die 30 geeigneten Trassenkorridore wurde anhand der Bewertung in den Zielfeldern Infrastruktur, Potenziale und Wirtschaftlichkeit eine erste Einschätzung vorgenommen. Für die 12 Korridore mit den besten Ergebnissen, die "Top 12", erfolgte eine detaillierte Betrachtung einzelner Parameter, auch zusätzliche Kriterien wurden bewertet. Dann wurden Vorschläge für geeignete Maßnahmen entwickelt und mit einer Kostenschätzung versehen. Die Bestandsmerkmale der Top 12 und die Maßnahmenvorschläge sind in Form von Steckbriefen in der Broschüre abgebildet (ab Seite 34).

Aus den Top 12 sollen Trassenkorridore ausgewählt werden, für die dann die Machbarkeitsuntersuchung durchgeführt wird.

Aufgrund eines Beschlusses des Abgeordnetenhauses wurde der Trassenkorridor Potsdamer Stammbahn im Rahmen dieser Studie nicht weiter untersucht. Er wurde in einer separaten Studie auf Machbarkeit überprüft.



So können Radschnellverbindungen aussehen. Beispiel: E-Radschnellweg in Göttingen



© SHP Ingenieure

 $\mathbf{6}$

Grundlagen – Regeln und Standards

Regelstandards

Was ist bei der Planung zu beachten? Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) definiert im Arbeitspapier "Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen (EG_RSV 2014) Qualitätskriterien, die bei Radschnellverbindungen eingehalten werden sollen. Diese Regelstandards wurden für Berlin teilweise angepasst.

Qualitätskriterium	Regelstandards an den Radschnellwegen nach FGSV-Arbeitspapier zu Radschnellverbindungen	Anpassung für Berlin
Länge	Mindestlänge sollte ca. 5 km betragen	Länge ≥ 5 km (mind. 3 km innerhalb S-Bahn-Ring)
Verbindungen	Verbindungen für den Alltagsradverkehr zwischen zwei Hauptzentren oder Verbindungen zwischen Stadtteilzentren (im Oberzentrum)	Verbindungen für Alltagsradverkehr Verbindungen zwischen Stadtteilzentren
Breite	Zweirichtungsverkehr (i.d.R. außerorts): > 4 m zzgl. Sicherheitstrennstreifen Einrichtungsverkehr: > 3 m zzgl. Sicherheitstrennstreifen	Zweirichtungsverkehr aus Sicherheitsgründen möglichst zu vermeiden Einrichtungsverkehr: 2 3 m zzgl. Sicherheitstrennstreifen
Führungsformen an HVS	Zweirichtungsverkehr: i.d.R. außerorts Einrichtungsverkehr: Einrichtungsradweg oder Radfahrstreifen	Zweirichtungsverkehr: aus Sicherheitsgründen möglichst zu vermeiden Einrichtungsverkehr: Einrichtungsradweg oder Radfahrstreifen
Führungsformen an Anliegerstraßen	Fahrradstraßen mit Vorrang in Straßen mit geringer Verkehrsstärke Kfz	Fahrradstraßen mit Vorrang in Straßen mit geringer Verkehrsstärke Kfz
Knotenpunkte Vorrang	 Vorrang der Fahrradstraßen Selbstständig geführte RSV: Vorrang baulich (Regelfall) oder Markierung 	 Vorrang der Fahrradstraßen als Regelfall Selbstständig geführte RSV: Vorrang baulich (Regelfall) oder Markierung
Unterführung/ Überführung	Rampenneigung max 6%nutzbare Breite für Radverkehr min. 5 m	Rampenneigung max 3% (Ausnahme: 4%) nutzbare Breite für Radverkehr min. 5 m
Überquerungsstelle mit LSA	vorgezogene Detektion (Queren ohne Halt)Grünzeitverlängerung bei starkem Radverkehrggf. Dauergrün Rad mit Anforderung Kfz	vorgezogene Detektion (Queren ohne Halt)Grünzeitverlängerung bei starkem Radverkehrggf. Dauergrün Rad mit Anforderung Kfz
Knotenpunkt mit LSA	 LSA mit Priorisierung Rad mittlere Wartezeit max. 35 s Dimensionierung Aufstellflächen "Grüne Welle" bei geeignetem Abstand 	 LSA mit Priorisierung Rad (nicht zulasten ÖV-Prio.) mittlere Wartezeit max. 35 s Dimensionierung Aufstellflächen "Grüne Welle" bei geeignetem Abstand
Grundlegende Qualitätskriterien Fahr- geschwindigkeiten	• Fahrgeschwindigkeiten < 30 km/h • Streckenlänge max. 10% der Gesamtstrecke	• Fahrgeschwindigkeiten < 30 km/h • Streckenlänge max. 20% der Gesamtstrecke
Zeitverluste	• Summe Verlustzeiten aus Anhalten und Warten: max. 30 s/km	Summe Verlustzeiten aus Anhalten und Warten: max. 30 s/km
Breite	 Unterschreitung der Querschnittsbreiten nach EG_RSV: Streckenlänge max. 10% der Gesamtstrecke 	 Unterschreitung der Querschnittsbreiten nach EG_RSV: Streckenlänge max. 20% der Gesamtstrecke

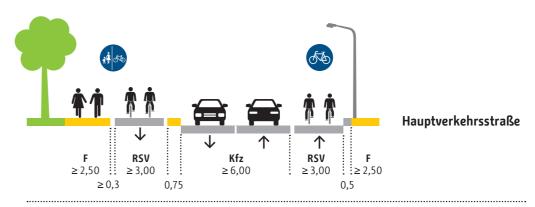
Regelabmessungen

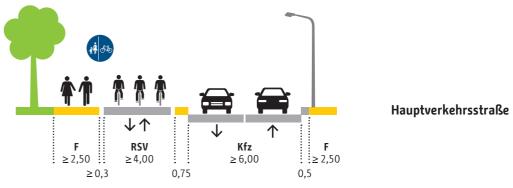
Welche Führungsformen kommen im Zuge von Radschnellverbindungen zum Einsatz? Wie breit müssen diese sein? Wie viel Abstand braucht man zu Gehwegen und zum Kfz-Verkehr? Das EG_RSV 2014 sieht sowohl straßenunabhängig geführte als auch fahrbahnbegleitende Radverkehrsanlagen für Radschnellverbindungen vor. In Straßen mit geringer Verkehrsbelastung empfiehlt sich die Anordnung von Fahrradstraßen. Unten sind mögliche Regelabmessungen dargestellt, die zur Einhaltung der Qualitätsanforderungen an Radschnellverbindungen erforderlich sind.

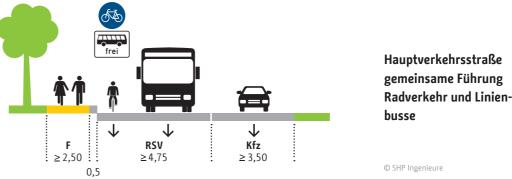
Radschnellverbindungen an Hauptverkehrsstraßen

An hoch belasteten Hauptverkehrsstraßen ist der Radverkehr grundsätzlich getrennt vom Kfz-Verkehr zu führen. Im Einrichtungsverkehr sind hier getrennte Geh- und Radwege oder Radfahrstreifen mit einer Mindestbreite von 3,00 Meter anzustreben. Soll die Radschnellverbindung einseitig als Zweirichtungsradweg im Seitenraum geführt werden, sind bei einem getrennten Geh- und Radweg Mindestbreiten von 4,00 Meter erforderlich.

Bei gemeinsamer Führung von Radverkehr und Linienbussen ist eine Breite von mindestens 4,75 Meter notwendig, um das Überholen innerhalb des Fahrstreifens zu ermöglichen.







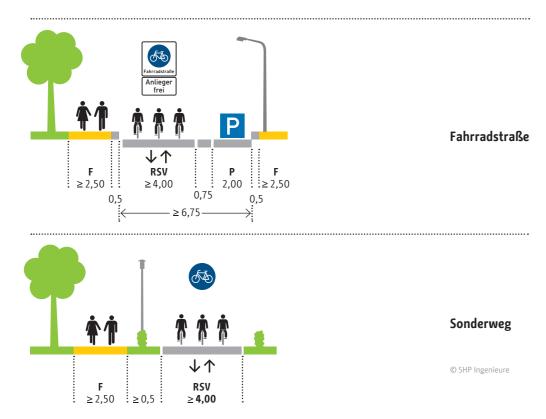
f 8

Radschnellverbindungen an Nebenstraßen oder Sonderwegen

Aufgrund der geringen Verkehrsbelastung kann der Radverkehr in Nebenstraßen auf der Fahrbahn geführt werden – im Mischverkehr mit dem Kfz-Verkehr. Hier wird die Einrichtung einer Fahrradstraße als Vorzugslösung angewendet. Fahrradstraßen sind Straßen, die durch das Zeichen 244.1 nach StVO gekennzeichnet sind. Sie dürfen nur von Radfahrenden befahren werden. Nur wenn entsprechende Zusatzschilder angebracht sind, dürfen auch andere Fahrzeuge die Fahrradstraße benutzen. Sie haben sich dem Radverkehr jedoch unterzuordnen. In der Verwaltungsvorschrift zur StVO wird empfohlen, die Zufahrtserlaubnis für Kraftfahrzeuge ausschließlich auf Anliegerinnen und Anlieger zu beschränken.In diesem Fall muss jedoch geprüft werden, dass für den ausgeschlossenen Kfz-Durchgangsverkehr geeignete alternative Verkehrsführungen vorhanden sind. In der StVO sind außerdem folgende Ge- und Verbote auf Fahrradstraßen festgeschrieben:

- Es gelten die Vorschriften über die Fahrbahnbenutzung und die Vorfahrt.
- Radfahrende dürfen nebeneinander fahren.
- Es gilt eine Höchstgeschwindigkeit von 30 Kilometer pro Stunde.

Radschnellverbindungen auf Sonderwegen verlaufen auf selbstständig geführten Trassen – unabhängig vom Kfz-Verkehr. Der Radverkehr sollte dort grundsätzlich getrennt vom Fußverkehr auf einer 4,00 Meter breiten Radschnellverbindungen geführt werden.





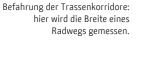
Mögliche Fahrradstraße im Trassenkorridor

Trassenkorridore finden

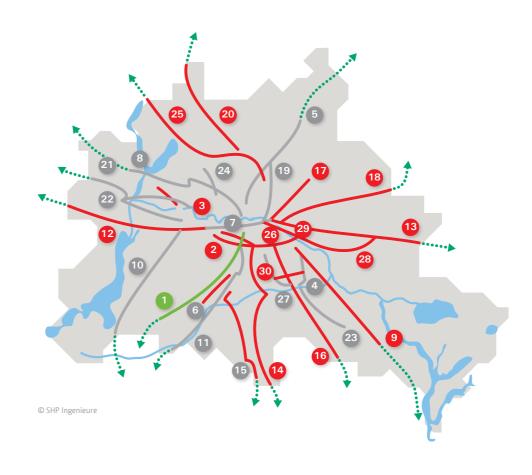
Die erste Aufgabe bei der Potenzialanalyse war die Suche nach 30 geeigneten Trassenkorridoren im gesamten Berliner Stadtgebiet. Dabei wurden Vorschläge aus der öffentlichen Diskussion – wie zum Beispiel Potsdamer Stammbahn, Radbahn – und Beiträge von ADFC und BUND einbezogen.

Welche Verbindungen kamen in Frage?

- Einbindung in das bestehende Radverkehrsnetz und in Radfernwege möglich
- Anlehnung an günstig verlaufende Trassen des Straßen- oder Schienenverkehrs
- Strecken mit hohem Radverkehrsaufkommen / hohem Potenzial (Grobeinschätzung)
- Betriebs-, Wirtschaftswege beziehungsweise parallel verlaufende Wege an Autobahntrassen
- Routen auf gegebenenfalls überdimensionierten Straßenverkehrsanlagen
- stillgelegte Bahntrassen, zum Beispiel Siemensbahn, Teile der Stettiner Bahn







Diese Strecken wurden in die Untersuchung aufgenommen. An der Stadtgrenze ist eine Fortsetzung in die angrenzenden Gebiete möglich.

- 1. Potsdamer Stammbahn
- 2. U1 Radbahn
- 3. Siemensbahn
- 4. Betriebsweg A 100
- 5. Stettiner Bahn
- 6. Mittellage A 1037. Straße des 17. Juni Unter den Linden
- 8. Saatwinkler Damm
- 9. Am Treptower Park Adlergestell
- Königswegs Kronprinzessinnenweg
 Yorckstraße Lichterfelde Süd
- 12. Heerstraße
- 13. Karl-Marx-Allee Alt-Mahlsdorf
- 14. Mariendorfer Damm Tempelhofer Damm
- 15. Priesterweg Lichtenrade

- 16. Buschkrugallee Waltersdorfer Chaussee
- 17. Greifswalder Straße Berliner Allee
- 18. Landsberger Allee Marzahn
- 19. Berliner Straße Schönhauser Allee
- 20. Gesundbrunnen Frohnau
- 21. Nonnendammallee Falkenseer Chaussee
- 22. Spandauer Damm Freiheit
- 23. Betriebsweg A 113
- 24. Flughafen Tegel Hohenzollernkanal
- 25. Henningsdorfer Straße Bornholmer Straße
- 26. Landwehrkanal
- 27. Südstern Rungiusstraße
- 28. Ostkreuz Biesdorfer Friedhofsweg
- 29. Breite Straße Ostkreuz
- 30. Tempelhofer Damm Grenzallee

Die Trassenkorridore bewerten

Zielfelder

Die 30 gefundenen Trassenkorridore wurden anhand verschiedener Kriterien bewertet. Dabei wurden drei Zielfelder betrachtet: Infrastruktur, Potenziale und Wirtschaftlichkeit. Sie flossen zu je einem Drittel in die Gesamtbewertung ein.

Anhand der Bewertung wurden zwölf von 30 Trassenkorridoren ausgesucht und detaillierter betrachtet *(kursiv dargestellt)*. Zudem erfolgte eine Gewichtung der Kriterien, so dass einzelne Unterkriterien stärker wirken.

Zielfelder Zielfelder Infrastruktur Infrastruktur Adäquate Streckenlänge Adäquate Streckenlänge Realisierbarkeit Realisierbarkeit Geringe Reisezeit (E) Geringe Reisezeit Attraktive Strecke (E) Attraktive Strecke Potenziale Potenziale Verbindungsfunktion Verbindungsfunktion Erschließungsfunktion Erschließungsfunktion Verknüpfung ÖPNV Verknüpfung ÖPNV Verlagerungspotenzial Wirtschaftlichkeit Wirtschaftlichkeit Kosten Ausbau Strecke Grobkosten (E) Kosten Umbau Knotenp. Kosten Bauwerke Kosten Betrieb/ Unterhaltung

(E) = Einschätzung

Auf dem Weg zu Trassenkorridor 19



© SHP Ingenieure

Zielsystem

Jedem Ziel wurden Kriterien zugeordnet. Nach diesen Kriterien wurden die Trassenkorridore bewertet. Grundlage waren geografische und demografische Daten sowie die Erkenntnisse aus der Befahrung der Strecken. Manche Faktoren ließen sich im ersten Schritt bei der Bewertung der 30 Trassenkorridore nur qualitativ einschätzen. Im zweiten Schritt – Detailbewertung der Top 12 *(kursiv dargestellt)* – konnten einzelne Kriterien wie "geringe Reisezeit" und "attraktive Strecke" genauer beurteilt werden. Das Kriterium "Verlagerungspotenzial" kam ergänzend dazu. Außerdem wurden für alle Trassenkorridore Handlungsempfehlungen für die Einrichtung einer Radschnellverbindung definiert und mit Kostenschätzungen hinterlegt.

Ziele		Kriterien			
		30 Trassenkorridore	Top 12		
Ziefeld Infr	astruktur				
Adäquate S	treckenlänge		Streckenlänge		
Realisierba	rkeit		Nutzungskonkurrenz		
			(Verkehrs-)technische Komplexität		
			Durchsetzbarkeit		
Geringe Re	isezeit	qualitative	Anzahl KP mit Wartepflicht		
		Einschätzung	Reisezeitgewinn gegenüber MIV		
			Reisezeitgewinn gegenüber ÖPNV		
Attraktive :	Strecke	qualitative	Oberflächenbeschaffenheit		
		Einschätzung	ebene Topografie		
			Einbauten (Gitter, Maste)		
			Soziale Sicherheit		
Zielfeld Pot	tenziale				
Hohe Verbi	ndungsfunktion		Verbindungsfunktion Radverkehr		
			Wohnen		
Hohe Ersch	ließungsfunktion		Arbeiten		
			(Hoch-)Schule		
			Naherholung		
Verknüpfur	ng mit ÖPNV	\longrightarrow	Haltestellen des ÖPNV		
Verlagerun	gspotenzial	×	Quelle-Ziel-Beziehungen, Zunahme im Radverkehr		
Zielfeld Wi	rtschaftlichkeit				
Adäquate	Ausbau Strecke	qualitative	Grobkostenschätzung Strecke		
Kosten	Umbau Knotenpunkte	Einschätzung	Grobkostenschätzung KP		
	Bauwerke		Grobkostenschätzung Bauwerke		
	Betrieb und Unterhaltung		Grobkostenschätzung Betrieb und Unterhaltung		

direkte Bewertung mit "Schulnoten" nach einzelnen Kriterien



nicht geprüft

Zielfeld Infrastruktur

Gewichtung

Im Zielfeld Infrastruktur erfolgte die Bewertung anhand der Ziele "adäquate Streckenlänge", "Realisierbarkeit", "geringe Reisezeit" und "attraktive Strecke". Diesen Zielen wurden Kriterien zugeordnet, die in Abhängigkeit von ihrer Relevanz unterschiedlich stark gewichtet wurden (von 1 – niedrigste Gewichtung bis 10 – höchste Gewichtung). Insgesamt wurden 26 Punkte im Zielfeld Infrastruktur vergeben.

Beispiel: eine geringe Reisezeit zwischen Quelle und Ziel ist wichtiger als die Streckenlänge eines Trassenkorridors – also fließt das Ziel "geringe Reisezeit" stärker in die Bewertung ein. Dieses Ziel macht dann entsprechend 8/26 der Gesamtbewertung im Zielfeld aus.

Die Benotung der Kriterien erfolgte für jeden Trassenkorridor abschnittsweise nach dem Schulnotensystem (Note 1–5). So ergab sich aus der Gewichtung und Benotung der einzelnen Kriterien die Gesamtnote des Zielfelds Infrastruktur.

Für die Top 12 Trassenkorridore erfolgte im Schritt 2 die Detailermittlung zu den Zielen "geringe Reisezeit" und "attraktive Strecke".

Adäquate Streckenlänge

Die Mindestlänge einer Radschnellverbindung beträgt 5,0 Kilometer. Bei kürzeren Verbindungen ist ein zu geringes Nutzungspotenzial zu erwarten. Erfahrungsgemäß wird die optimale Länge mit 8,00 Kilometer bewertet (Note 1). Längen, die darüber hinaus gehen, werden mindestens mit der Note 2 bewertet, da auch immer davon auszugehen ist, dass Teilabschnitte befahren werden können.

direkte Bewertung mit "Schulnoten" nach einzelnen Kriterien

Ziele	Kriterien	Gewichtung			
	30 Trassenkorridore	Top 12			
Adäquate Streckenlänge	\longrightarrow	Streckenlänge	5,0		
Realisierbarkeit		Nutzungskonkurrenz	10,0		
		(Verkehrs-)technische Komplexität			
		Durchsetzbarkeit			
Geringe Reisezeit	qualitative				
	Einschätzung	Reisezeitgewinn gegenüber MIV			
		Reisezeitgewinn gegenüber ÖPNV			
Attraktive Strecke	qualitative	Oberflächenbeschaffenheit	3,0		
	Einschätzung	Einschätzung ebene Topografie			
		Einbauten			
		Soziale Sicherheit			

adäquate Streckenlänge, bezogen auf eine RSV außerhalb des S-Bahn-Ringes

Länge [km]	3	4	5	6	7	8	9	10	11	•••
Note			0							

Realisierbarkeit

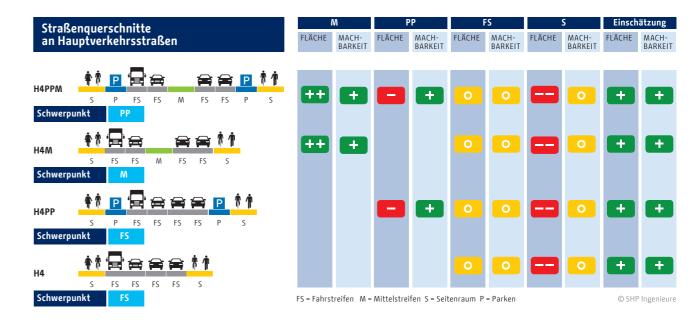
Die Realisierbarkeit einer beispielhaften Trasse ist eines der Ziele im Zielfeld Infrastruktur. Die Bewertung der Realisierbarkeit wurde bereits für die 30 Trassenkorridore vorgenommen und erfolgte anhand der folgenden Kriterien:

Nutzungskonkurrenz: Welche Flächen sind im Straßenraum verfügbar? Gibt es konkurrierende Nutzungsansprüche zwischen den einzelnen Verkehrsteilnehmenden: ÖPNV, Kfz-Fahrstreifen, Parkräume, Seitenräume für Fußgängerinnen und Fußgänger?

(Verkehrs-)Technische Komplexität: Müssen Signalanlagen angepasst, Knotenpunkte umgebaut werden?

Durchsetzbarkeit: Lässt sich die Strecke zeitnah umsetzen? Müssen Flächen erworben werden, bedarf es einer Genehmigungsplanung? Wie lange kann die Strecke genutzt werden – ein Thema zum Beispiel bei der Potsdamer Stammbahn.

Die 30 gefundenen Trassenkorridore wurden in Befahrungsabschnitte unterteilt. Für jeden Abschnitt wurde der jeweilige Straßenquerschnitt definiert, um mögliche Nutzungskonflikte aufzuzeigen. So wurde die Flächenverfügbarkeit von Mittelstreifen, Fahrstreifen, Parkplätzen, den Seitenräumen und deren mögliche Umnutzung für eine Radschnellverbindung bewertet.



beispielhafte Abbildungen mit beispielhafter Einschätzung

Geringe Reisezeit

Die "geringe Reisezeit" einer beispielhaften Trasse ist eines der Ziele im Zielfeld Infrastruktur. Für die 30 Trassenkorridore erfolgte eine qualitative Einschätzung. In der Detailbetrachtung – Top 12 – wurden die Korridore anhand folgender Kriterien bewertet:

- Anzahl Knotenpunkte mit Wartepflicht,
- Reisezeitgewinn gegenüber dem Motorisierten Individualverkehr (MIV),
- Reisezeitgewinn gegenüber dem Öffentlichen Personennahverkehr (ÖPNV).

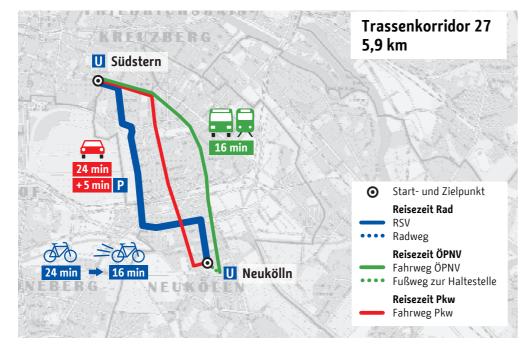
Zur Ermittlung der Reisezeitgewinne, die sich für Radfahrende auf der Radschnellverbindung gegenüber dem MIV und dem ÖPNV ergeben, wurde für jeden Trassenkorridor ein Start- und ein Zielpunkt definiert. Mit Hilfe von Routenplanern (GoogleMaps für Kfz, ÖPNV) und Naviki für Radverkehr) wurde die Reisezeit zwischen diesen Punkten ermittelt – mit dem Pkw, mit öffentlichen Verkehrsmitteln und auf derzeit vorhandenen Radverbindungen.

Die Reisezeit für den Pkw wurde zu Schwach- und Hauptlastzeiten ermittelt. Maßgebend für den Reisezeitvergleich ist die Hauptverkehrszeit, da in diesem Zeitraum auch das größte Potenzial besteht, Berufspendlerinnen und -pendler in Stauzeiten auf das Rad zu verlagern. Zur Reisezeit mit dem Pkw wurden fünf Minuten für die Parkplatzsuche addiert.

Bei der Reisezeitermittlung mit dem ÖPNV wurde das Verkehrsmittel mit der kürzesten Reisezeit gewählt. Gehwege zur Haltestelle sind enthalten. Umsteigezeiten sind ebenfalls berücksichtigt.

Für die Ermittlung der Reisezeit mit dem Fahrrad wurde auf der vorhandenen Verbindung eine Reisegeschwindigkeit von 15 Kilometer pro Stunde angenommen. Die Geschwindigkeit auf der Radschnellverbindung wurde deutlich höher angesetzt: 22 Kilometer pro Stunde. Die angesetzten Geschwindigkeiten sind Erfahrungswerte aus anderen Machbarkeitsuntersuchungen und der in der der ERA 2010 angegebenen Fahrgeschwindigkeit für nahräumige Radverkehrsverbindungen. Aus den ermittelten Reisezeiten ergaben sich Reisezeitquotienten, welche für die Bewertung in Noten umgerechnet wurden.

Schneller als mit dem Auto: Reisezeitvergleich für den Trassenkorridor 27



Attraktive Strecke

Die Attraktivität eines Trassenkorridors ist von verschiedenen Kriterien abhängig. Bewertet wurde die Attraktivität des bestehenden Trassenkorridors. Eine gute Oberflächenbeschaffenheit zieht keine großen Investitionen nach sich. Die Bewertung erfolgte in der Kostenschätzung der Top 12.

Die Oberflächenbeschaffenheit spielt dabei eine geringere Rolle, da beim Umbau einer Radschnellverbindung grundlegend davon auszugehen ist, dass die Fläche in einer ausreichenden Breite asphaltiert wird. Dennoch wurde die bisherige Qualität der Oberfläche mit in die Bewertung aufgenommen.

Ebene Topografie: Die Steigung einer Strecke kann eine Hemmschwelle für die Nutzung einer Radschnellverbindung darstellen. Daher wurden alternative Verbindungen gewählt, die weniger steil und dadurch deutlich attraktiver sind.

Einbauten: Einbauten sind Barrieren für den Radverkehr und sollen nach Möglichkeit bei Umsetzung einer Radschnellverbindung möglichst gering sein. In Einzelfällen sind diese nicht zu vermeiden – wie beispielsweise Masten von Lichtsignalanlagen.

Die soziale Sicherheit bestimmt besonders in den Abend- und Nachtstunden die Akzeptanz einer Radschnellverbindung. In den Naturräumen und an Bahntrassen ist meist nur eine geringe soziale Sicherheit gegeben – entlang belebter Strecken fühlen sich Radfahrende sicherer. Eine gute Beleuchtung der Trasse trägt zur Akzeptanz eines Trassenkorridors bei.





Links: unbelebte Trasse Rechts: belebte Trasse

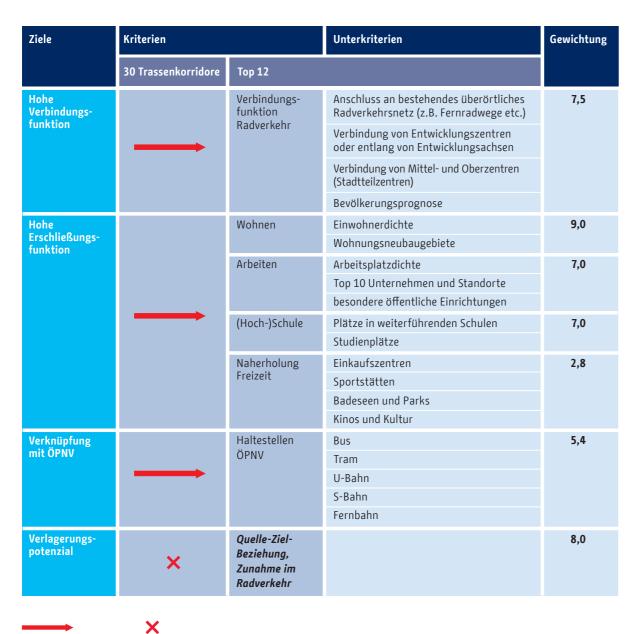
19

© SHP Ingenieur

Zielfeld Potenziale

Gewichtung

Die Bewertung des Zielfelds Potenziale erfolgte bereits für die 30 Trassenkorridore. Bei der Bewertung der Top 12 wurde ergänzend das Verlagerungspotenzial ermittelt. Bei den Potenzialen wurden die Kriterien noch einmal in Unterkriterien aufgegliedert. Die Bewertung wurde anhand der ermittelten Daten in einem Radius von 1.000 Metern vorgenommen. Die Einwohnerdichte um den Trassenkorridor, die Anschlussmöglichkeit an das bestehende Radverkehrsnetz und die Verbindung von Mittel- und Oberzentren fielen mehr ins Gewicht als zum Beispiel ein Badesee. Die Verknüpfung mit S- und U-Bahn-Stationen war wichtiger als die Verknüpfung mit Bushaltestellen.



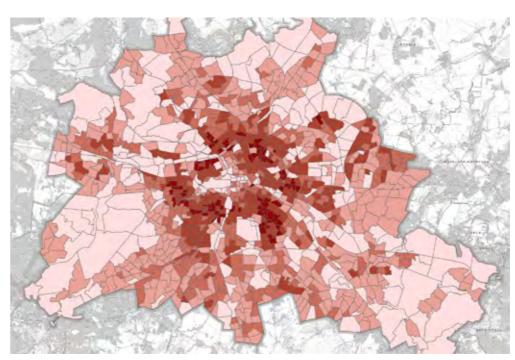
direkte Bewertung mit "Schulnoten" nach einzelnen Kriterien

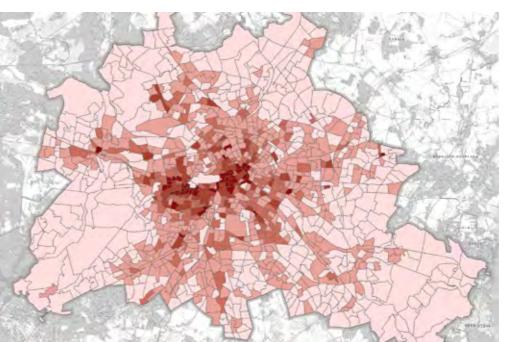
20



Erschließungsfunktion

Zur Ermittlung der Erschließungsfunktion wurden unter anderem die Einwohner- und Arbeitsplatzdichten im Berliner Stadtgebiet ermittelt. In einem Radius von 1.000 Metern rund um jeden einzelnen Korridor wurde die Bewertung nach dem Schulnotenprinzip vorgenommen. Die Note 1 bedeutet, dass das gesamte Gebiet um den Korridor in einem Bereich mit sehr hoher Einwohner- bzw. Arbeitsplatzdichte liegt. Die Note 5 wurde bei einem Korridor vergeben, der in großen Teilen in Gebieten mit geringer Einwohner- beziehungsweise Arbeitsplatzdichte liegt. Zudem wurden (Hoch-)Schulstandorte und Ziele der Naherholung entlang des Trassenkorridors in der Bewertung berücksichtigt.





Einwohnerdichten [EW/km²]

Kat. 5: bis 1.000

Kat. 4: 1.001 bis 5.000

Kat. 3: 5.001 bis 10.000

Kat. 2: 10.001 bis 20.000 Kat. 1: 20.001 bis 53.000

Beschäftigtendichten [Besch/km²]

Kat. 5: bis 1.000

Kat. 4: 1.001 bis 5.000

Kat. 3: 5.001 bis 10.000

Kat. 3: 5.001 bis 10.000 Kat. 2: 10.001 bis 20.000 Kat. 1: 20.001 bis 53.000

© SHP Ingenieure / Datengrundlage: SenUVK 2016

21

Datengrundlage: SenUVK 2016

Verlagerungspotenzial

Ergänzend zum Vorgehen bei der Untersuchung der 30 Trassenkorridore wurden die Top 12 mit dem Kriterium "Verlagerungspotenzial" bewertet. Grundlage für die Ermittlung war das Verkehrsmodell von Berlin mit dem Prognosejahr 2025, in dem die Quell- und Zielbeziehungen aller Personen unabhängig vom gewählten Verkehrsmittel verkehrszellenbezogen hinterlegt sind. Für jeden Trassenkorridor wurden die Wege in einem Radius von 1.000 Metern im jeweiligen Korridor bestimmt. Im Jahr 2008 wurden die Radverkehrsanteile bezirksfein untersucht, so konnte für die einzelnen Trassenkorridore ein bezirksbezogener Radverkehrsanteil ermittelt werden.

Nach Ermittlung der mit dem Rad zurückgelegten Wege im Korridor wurde die Anzahl der Wege bestimmt, die künftig auf der Radschnellverbindung stattfinden könnten. Je länger der Weg, desto höher ist die Wahrscheinlichkeit, dass Radfahrende die Radschnellverbindung nutzen.

In Abhängigkeit vom Reisezeitquotienten wurde anschließend das Verlagerungspotenzial bestimmt. Wie viele Wege werden von den anderen Verkehrsarten durch die Radschnellverbindung auf den Radverkehr verlagert? Je höher der Reisezeitgewinn ist, desto attraktiver wird die Radschnellverbindung und desto mehr Wege können für den Radverkehr gewonnen werden.

Die Differenz der derzeitigen Wege im Radverkehr ohne Radschnellverbindung und der möglichen künftigen Wege im Radverkehr auf der Radschnellverbindung ergibt das Verlagerungspotenzial.

Beispiel: Bei einem Reisezeitquotienten von 0,8 wird eine Zunahme des Radverkehrsanteils von 15 % angenommen. Zwischenwerte werden interpoliert.

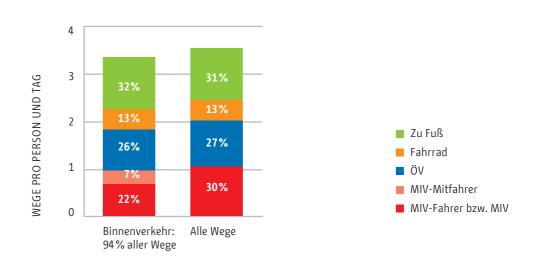
Verlagerung dur	ch Reisezeitgewinne	Reisezeitquotient	Zunahme RV-Anteil
Mittelwert aus	RSV/MIV	0,6	25 %
	RSV/ÖPNV	0,8	15 %
	RSV/Rad	1,0	10%
		1,2	5 %

Für die Bewertung des ermittelten Verlagerungspotenzials in Noten erfolgt eine Einteilung nach folgender Tabelle:

Verlagerungspotenziale Wege/Tag	0 ≤ 700	700 ≤ 1 400	1400 ≤ 2100	2100 ≤ 2800	2800 ≤ 3500
Note	5	4	3	2	1

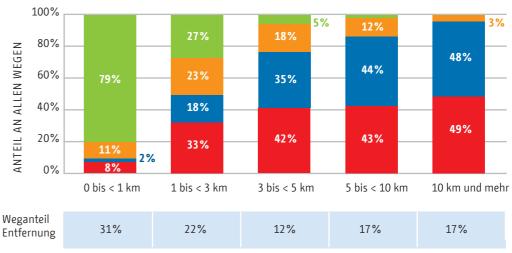
Verkehrsmittelwahl nach spezifischem Verkehrsaufkommen

Mit den Ergebnissen aus den SrV-Daten (System repräsentativer Verkehrsverhaltensbefragungen, Berlin 2013) können alle Wege verkehrsmittel- und wegelängenbezogen ermittelt werden. Der Radverkehrsanteil liegt laut den SrV-Daten von 2013 bei 13 Prozent. Die meisten Wege werden bei einer Länge zwischen ein und drei Kilometern mit dem Rad zurückgelegt. Bei zunehmender Distanz nimmt der Radverkehrsanteil ab.



Durch Rundung der Einzelsummen kann die Gesamtsumme von 100 Prozent abweichen

Verkehrsmittelwahl nach Entfernungsklassen

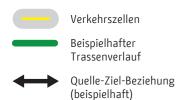


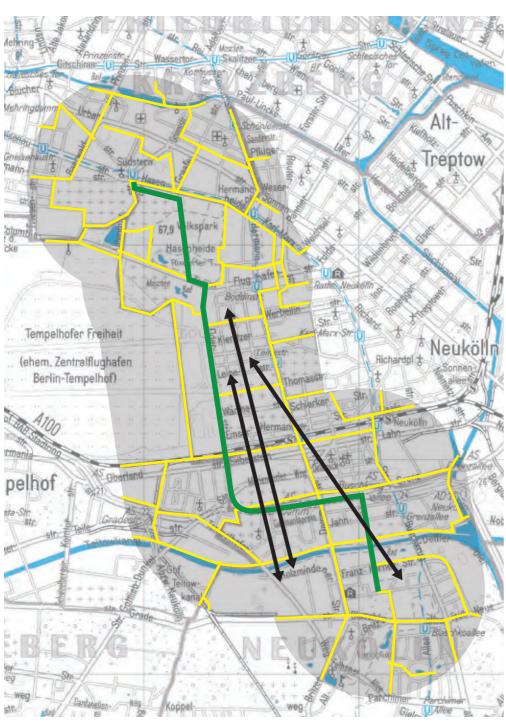
Durch Rundung der Einzelsummen kann die Gesamtsumme von 100 Prozent abweichen

Quelle: SrV 2013

Ermittlung des Verlagerungspotenzials - Trassenkorridor 27

Die beispielhaften Trassenverläufe wurden im Rahmen einer verkehrsplanerischen Expertise festgelegt.

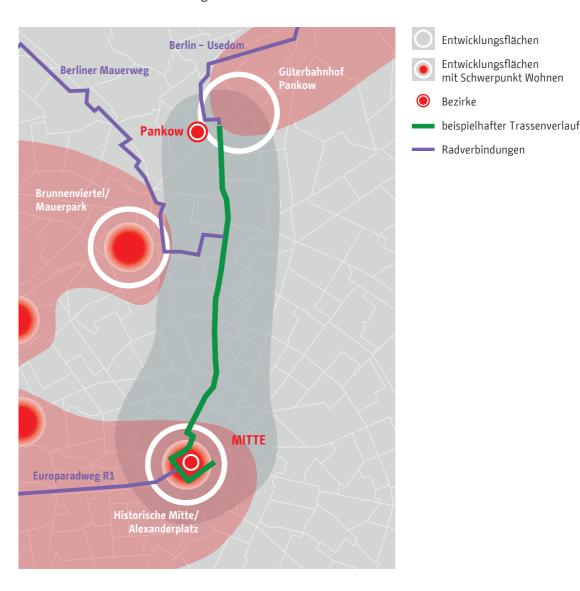




© SHP, Kartengrundlage: Geoportal Berlin/UK50-BE_4Farb.zip

Verbindungsfunktion

Das Kriterium Verbindungsfunktion eines Trassenkorridores bewertet zum einem den Anschluss an das überörtliche Radwegenetz sowie die Verknüpfung zwischen einzelnen Stadtteilzentren oder Entwicklungszentren.



Verknüpfung mit dem ÖPNV

Radschnellverbindungen sollen die Multimodalität erweitern – das heißt: die Radschnellverbindungen können als Zubringer zum ÖPNV fungieren, aber auch umgekehrt. Aus diesem Grund wurden Haltestellen im Umkreis des Trassenkorridors ermittelt, um die Umsteigemöglichkeiten in die U-Bahn oder S-Bahn zu bewerten.

Zielfeld Wirtschaftlichkeit

Gewichtung

Bei der Bewertung der 30 Trassenkorridore wurde zunächst eine qualitative Grobkosteneinschätzung vorgenommen. Muss bei einem Trassenkorridor eine Brücke saniert oder gar neu gebaut werden (Note 5)? Ist lediglich eine Demarkierung/Markierung des Querschnittes erforderlich (Note 1)? Für die Top 12 wurden die Kosten unterteilt in Investitionen für Ausbau der Strecke, Umbau von Knotenpunkten, Bauwerke sowie Betrieb und Unterhaltung. Alle Kosten wurden gleich gewichtet.

Ziele		Kriterien	Kriterien			
		30 Trassen- korridore	Top 12			
Kosten	Ausbau Strecke		Grobkostenschätzung Strecke	1		
	Umbau Knotenpunkte	qualitative Grobkosten- einschätzung	Grobkostenschätzung Knotenpunkte	1		
	Bauwerke	emsenatzung	Grobkostenschätzung Bauwerke	1		
	Betrieb und Unterhaltung		Grobkostenschätzung Betrieb und Unterhaltung	1		

Hier fehlt eine Radverkehrsbrücke über den Britzer Zweigkanal entlang der A 113 zur Verbindung der Trassenkorridore 23 und 4



Kostensätze Top 12

Die Kostensätze für Ausbaumaßnahmen auf der Strecke wurden in Euro pro laufendem Meter angegeben. Die Standardausstattung, welche eine Randmarkierung, Piktogramme und die Beschilderung beinhaltet, wurde für jeden zukünftigen oder mögliche Trassenkorridor berücksichtigt. Die Ummarkierung eines Fahrbahnquerschnittes zur Einrichtung eines Radfahrstreifens ist nicht so teuer wie der Neubau einer Radschnellverbindung mit Gehweg im Seitenraum.

Ausbaumaßnahmen an Knotenpunkten umfassen kleine Umbauten wie das Aufstellen von Schildern oder Radfahrsignalen bis zum Umbau des ganzen Knotenpunktes mit Anpassung der Signalisierung.

Die Kostenangaben beruhen auf Erfahrungswerten.

Ausbaumaßnahme auf der Strecke	Kosten €
Standard-Ausstattung (Randmarkierung, Piktogramme, Wegweisung)	30
Markierung + Demarkierung (beidseitig) im Fahrbahnbereich	30
Beleuchtung	100
Fahrbahndecke (neue Deckschicht, Materialwechsel)	100
RSV-Standard (Breite 4,00 m)	300
RSV+GW (Breite 6,50 m)	450
Bord/Böschung/Entwässerung	100
Fahrbahn verbreitern [m²]	200
Umbau Seitenraum (Parken)	100
Gleis aufnehmen	100
Zaun (Absicherung)	50
Anschluss je Rampe (pauschal)	300.000

Ausbaumaßnahme an Knotenpunkten auf der Strecke	Kosten €
Fl. Roteinfärbung bez. auf Ausdehnung von KP (lfm)	120
Aufpflast. bez. auf Ausdehnung von KP 50–100 m²	125
Kleinmaßnahmen (Schilder, Poller, Markierung)	2000
Radfahrersignal	10.000
Signalisierungsanpassung	15.000
Verlegung Radverkehrsfurt + Radfahrersignal	20.000
Einrichten Bedarfs-LSA	50.000
Teilumbau KP (Umbau von Teilbereichen eines KP, neue Radverkehrsführung, Anlegen neue LSA-Furt)	125.000
Jmbau KP (weitgehender Umbau mit Leistungsfähigkeitsüberprüfung)	250.000
Kompletter Umbau KP	500.000

Ingenieur-

Knotenpunkte

Strecke

Handlungsempfehlungen – Beispiel: Trassenkorridor 27

Für jeden Trassenkorridor der Top 12 wurde der Bestand abschnittsbezogen aufgeführt; mögliche Handlungsempfehlungen wurden formuliert und mit Kostenschätzungen versehen. Sofern Ingenieurbauwerke saniert oder neugebaut werden müssen, wurden diese ebenfalls in der Kostenschätzung berücksichtigt. Kosten für Betrieb und Unterhaltung der Radwege wurden für die Abschnitte angesetzt, die bisher nicht beleuchtet sind oder bei denen kein Wegebestand vorhanden ist. Die Kostenschätzung liegt hier bei 2.500 Euro pro Kilometer im Jahr (Erfahrungswerte) – und wird nur für eigenständig geführte Radwege angesetzt. Ein geringer Aufwand impliziert eine schnelle und/oder kostengünstige Umsetzung einer Maßnahme. Bei einem Abschnitt oder Knotenpunkt, der nur mit einem hohen Aufwand umsetzbar ist, ist davon auszugehen, dass dieser mit hohen Kosten verbunden ist und eher als langfristige Maßnahme einzuschätzen ist.

152 Knotenpunkt

0 kein Aufwand

geringer Aufwand

mittlerer Aufwand hoher Aufwand

beispielhafter Trassenverlauf

geringer Aufwand

mittlerer Aufwand hoher Aufwand

Ingenieurbauwerk

Hauptverkehrsstraße H

beidseitige RVA

- Radfahrstreifen

- getrennte Geh- und Radwege gemeinsame Führung

Radverkehr und Linienbusse

Hauptverkehrsstraße H

einseitige RVA (Zweirichtungsradweg)

- getrennte Geh- und Radwege

Anliegerstraße F

Mischverkehr - Fahrradstraße

→ Sonderweg S selbstständige RVA (Zweirichtungsradweg)

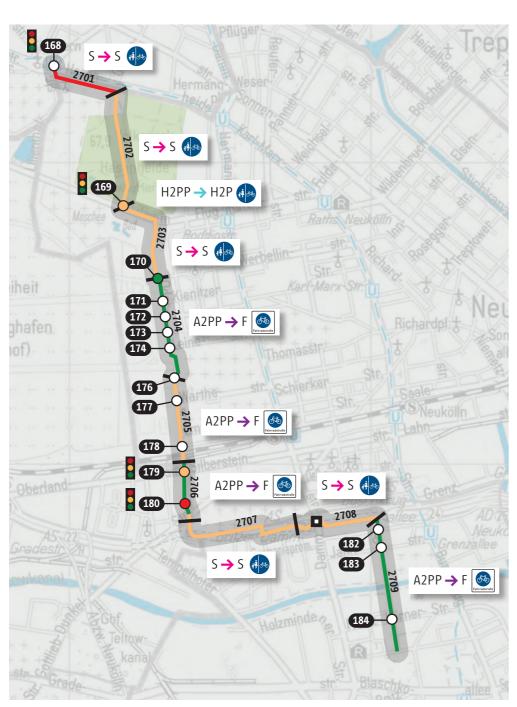
- getrennte Geh- und Radwege - Radwege

Straßenguerschnitte (s. S. 17)

2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum

2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum

Lichtsignalgesteuerter Knotenpunkt



schnitt Nr.	[km]								bauwerke	
-111.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort Koste [T€]
2701	0,5	S	schmaler Weg, loser Untergrund, umgeben von Begrünung	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Markierung, Grünschnitt und Neuanlegen eines Radweges, Beleuchtung, vorhandener Weg bleibt für Fußgänger erhalten	265	168	Markierung, Beschilderung	-	-
2702	0,8	S	loser Untergrund, breiter vorhandener Weg mit 5,70 m nicht RSV-Standard, Verbreiterung durch Allee schwierig	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Parallel (80 m entfernt) ver- läuft ebenfalls ein Weg, der für den Fußgängerverkehr genutzt werden kann – vor- handene Breite reicht aus. Beschilderung, Markierung, Beleuchtung, Erneuerung Fahrbahndecke	184		-		-
2703	0,6	Н2РР	Hauptverkehrsstraße und Querung	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Anlage Radweg auf Brach- fläche vor Querungsanlage durch Erneuerung Fahrbahn- decke (nördliche Seite Co- lumbiadamm). Nach Que- rungsanlage (südlich Colum- biadamm) Aufhebung Park- streifen und Versetzung Bushaltestelle, Anpassung Fahrbahndecke, Markierung	158	169	Signalisierung anpassen, Radfahrerfurt verbreitern	125	-
		S	Bestehender Weg zu schmal, mit Begrünung, ggf. Grund- erwerb notwendig, Position der Lichtmasten, im weite- ren Verlauf Flächenverfüg- barkeiten nicht ausreichend		Grünschnitt, Wechsel der Fahrbahndecke sowie teilweise Neubau, z. T. Grunderwerb		170	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-
2704	0,7	A2PP	Oderstraße unzureichende Radverkehrsanlage, hohes Aufkommen an Fußverkehr und Parkdruck durch An- wohner und Tempelhofer Feld	Fahrradstraße	Fahrradstraße entlang der Oderstraße	21	171 - 174	Markierung	-	-
2705	0,6	A2PP	Oderstraße/Eschersheimer Straße unzureichende Rad- verkehrsanlage, hohes Auf- kommen an Fußverkehr und Parkdruck durch Anwohner und Tempelhofer Feld. Kopf- steinpflaster		Fahrradstraße entlang der Oderstraße, Wechsel der Fahrbahndecke	78	176 - 178	Markierung		-
2706	0,4	A2PP	Oderstraße: unzureichende Radverkehrsanlage, hohes Aufkommen an Fußverkehr und Parkdruck durch An-		Fahrradstraße entlang der Oderstraße/Eschersheimer Straße	12	179	Anpassung LSA Programm und Radfahrerfurt	125	-
			wohner und Tempelhofer Feld				180	Neubau einer LSA am kleinen KP	500	
2707	0,9	S	Weg durch geschützte Grün- anlage, derzeit 6 m breit, bestehend aus Wasser- gebundener Decke und Pflaster	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Markierung, geringfügig Grünschnitt, Wechsel Fahr- bahndecke, Beleuchtung, vorhandener Weg bleibt für Fußgänger erhalten	207		-		-
2708	0,5	S	Weg durch geschützte Grün- anlage, derzeit 6 m breit, bestehend aus Wasser- gebundener Decke und Pflaster	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Markierung, geringfügig Grünschnitt, Wechsel Fahr- bahndecke, Beleuchtung, vorhandener Weg bleibt für Fußgänger erhalten	115		-		Brücke 800 über Britzer Damm*
2709	0,9	A2PP	Ringiusstraße keine Rad- verkehrsanlage, Anschluss ggf. an RSV 13 durch Fahr- radstraße	Fahrradstraße	Fahrradstraße entlang der Ringiusstraße	27	182 - 184	Markierung	-	-
*Abrice +	Abriss + Neuhau, oder auch Aushau/Wiederverwendung möglich oder Engstelle und Überschreitung Längsneigung									

Planfall

Länge Analyse [km]

[©] SHP, Kartengrundlage: Geoportal Berlin/UK50-BE_4Farb.zip

^{*}Abriss + Neubau, oder auch Ausbau/Wiederverwendung möglich oder Engstelle und Überschreitung Längsneigung

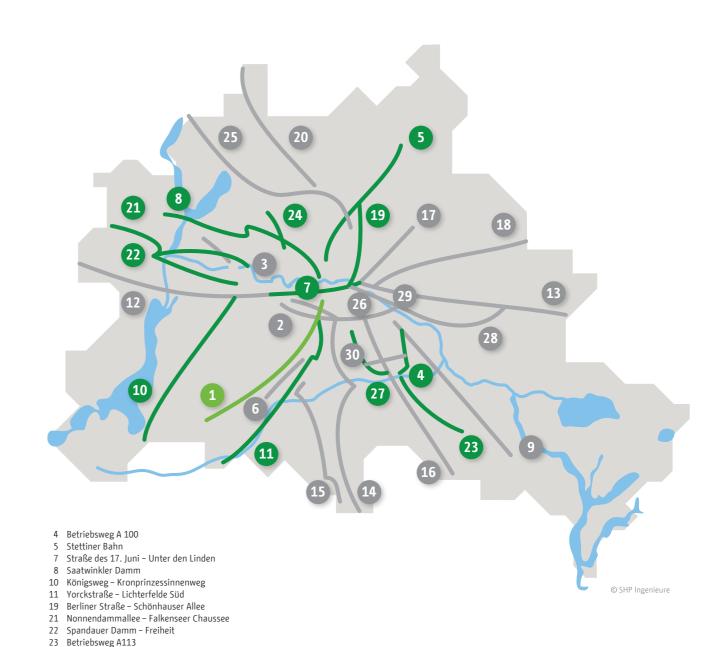
Die Ergebnisse: 30 Trassenkorridore

Bewertung und Auswahl der Top 12

Die 30 Trassenkorridore wurden unter Berücksichtigung aller erläuterten Bewertungskriterien in den Zielfeldern Infrastruktur, Potenziale und Wirtschaftlichkeit untersucht. Daraus ergab sich die Auswahl der Top 12 als Grundlage für die weitere Detailuntersuchung. Der Trassenkorridor 1 – Potsdamer Stammbahn – wurde unabhängig von den anderen Trassenkorridoren auf Machbarkeit untersucht und in der Detailbetrachtung nicht weiter berücksichtigt. Die Bewertungstabellen für die 17 ausgeschiedenen Trassenkorridore und die Potsdamer Stammbahn sind im Anhang aufgeführt.

Trassen- korridore	Infra- struktur	Potenziale	Wirtschaft- lichkeit	Gesamt- bewertung
23	1,1	3,5	1,0	1,9
27	1,6	2,9	2,0	2,1
4	2,2	2,4	2,0	2,2
7	2,8	1,9	2,0	2,2
10	1,3	4,3	1,0	2,2
24	1,7	3,1	2,0	2,3
5	2,2	2,1	3,0	2,4
22	2,1	3,1	2,0	2,4
1	3,0	1,4	3,0	2,5
11	2,1	3,5	2,0	2,5
21	2,6	2,9	2,0	2,5
19	3,7	1,1	3,0	2,6
8	2,1	3,2	3,0	2,8
14	3,0	3,4	2,0	2,8
17	3,9	1,6	3,0	2,8
9	3,1	2,6	3,0	2,9
29	3,5	1,6	4,0	3,0
30	1,8	2,3	5,0	3,0
3	3,3	3,1	3,0	3,1
13	3,3	2,9	3,0	3,1
2	3,7	1,3	5,0	3,3
6	3,3	2,5	4,0	3,3
12	3,2	2,8	4,0	3,3
16	3,7	3,2	3,0	3,3
18	2,8	3,0	4,0	3,3
28	2,6	3,3	4,0	3,3
20	2,3	3,2	5,0	3,5
26	3,6	1,9	5,0	3,5
25	3,3	3,5	5,0	4,0
15	3,9	4,1	5,0	4,3

Die Abbildung zeigt die 30 betrachteten Trassenkorridore (grau) und die aus der Bewertung resultierenden Top 12 (grün).



30 31

24 Flughafen Tegel - Hohenzollernkanal27 Südstern - Rungiusstraße

Detailbetrachtung Top 12

Die Top 12 wurden anhand des beschriebenen Bewertungsverfahrens detaillierter untersucht. Zusätzliche Kriterien wurden bewertet und qualitative Einschätzungen durch weitere Untersuchungen belegt. Die Ergebnisse wurden durch die Kostenschätzung für den Ausbau der Strecke, der Knotenpunkte und der Ingenieurbauwerke bei Umsetzung einer Radschnellverbindung weiter verifiziert.

In der Kostenschätzung sind Maßnahmen hinterlegt, die für die Einrichtung einer Radschnellverbindung erforderlich sind und sich aus der Bestandssituation der jeweiligen beispielhaften Trasse ergeben. Für die Bewertung des erforderlichen Ausbaus der Strecke und der Knotenpunkte wurden die Kosten pro laufenden Kilometer ermittelt und innerhalb der Trassenkorridore einer Bewertung unterzogen. Der Trassenkorridor 10 zum Beispiel ist bezogen auf die Kosten pro Kilometer der günstigste Trassenkorridor und erhält somit die Note 1. Kosten für Betrieb und Unterhaltung der Radwege wurden für die Abschnitte angesetzt, die bisher nicht beleuchtet sind oder bei denen kein Wegebestand vorhanden ist. Die Kostenschätzung liegt hier bei 2.500 Euro pro Kilometer im Jahr (Erfahrungswerte) – und wird nur für eigenständig geführte Radwege angesetzt.

Die Kosten für die Ertüchtigung und Instandhaltung oder den Neubau von Ingenieurbauwerken wurden fachkundig bestimmt und wie Betrieb und Unterhaltung innerhalb ihrer Bandbreite bewertet.

Ergebnisse der Kostenschätzung der 12 Trassenkorridore

Tras- sen- korridor	Länge [km]	Summe Strecke [€]	Summe Knoten- punkte [€]	Summe Ingenieur- bauwerke	Summe gesamt [€]	Betrieb und Unterhaltung €
4	5,0	2.674.000	150.000	375.000	3.199.000	9.700
5	13,3	7.919.250	95.000	1.400.000	9.414.300	17.900
7	5,8	1.676.400	535.000	0	2.211.400	0
8	12,5	2.752.250	875.640	0	3.627.900	0
10	11,1	2.164.000	301.000	0	2.465.000	18.850
11	8,1	2.415.575	1.302.000	0	3.717.600	15.500
19	4,3	940.000	1.542.500	2.000.000*	2.482.500	13.400
21	9,2	1.852.000	819.500	0	2.671.500	0
22	5,4	1.526.000	157.500	0	1.683.500	0
23	5,7	2.308.500	0	0	2.308.500	14.100
24	6,1	1.460.750	261.000	0	1.721.800	2.500
27	5,9	1.067.000	751.500	800.000*	1.818.500	5.500

^{*}Ingenieurbauwerk beim beispielhaften Trassenverlauf 19 und 27 als zweite Stufe denkbar

Ab Seite 34 werden die Top 12 detailliert erläutert. Für jeden Trassenkorridor gibt es einen Steckbrief mit den wesentlichen Bewertungskriterien und eine Bewertungstabelle, die zeigt, wie sich aus den einzelnen Noten die Gesamtbewertung zur Einschätzung der Machbarkeit ergibt. Im Kartenausschnitt und in der Maßnahmentabelle werden der Ist-Zustand und die empfohlenen Maßnahmen mit den jeweiligen Kosten abschnittsbezogen für einen beispielhaften Trassenverlauf dargestellt.

Die Ergebnisse: 12 Trassenkorridore

Durch die Detailbetrachtung hat sich die Rangfolge der Top 12 noch einmal verändert. Kriterien wie das Verlagerungspotenzial oder die Kosten für einzelne Maßnahmen haben dazu geführt, dass zum Beispiel der Trassenkorridor 5 nun schlechter abgeschnitten hat als bei der Bewertung der 30 Trassenkorridore.

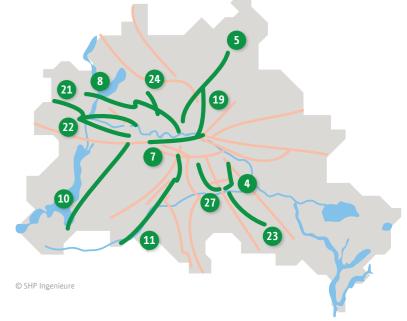
Die Ergebnisse der Detailuntersuchung der Top 12 zeigen, dass die Trassenkorridore 27 und 24 die Korridore mit den besten Bewertungen sind. Die Ergebnisse wurden in einer Sensitivitätsanalyse durch unterschiedliche Gewichtungen der Zielfelder und Kriterien geprüft und konnten gefestigt werden, so dass eine Auswahl der Trassenkorridore für die Machbarkeitsuntersuchung erfolgen kann.

Zur Nachvollziehbarkeit der Bewertungsergebnisse ist im Anhang eine Beispielrechnung für den Trassenkorridor 10 aufgeführt.

Trassen- korridore	Infra- struktur	Potenziale	Wirtschaft- lichkeit	Gesamt- wertung
4	2,2	1,9	2,5	2,2
5	2,3	2,5	3,3	2,7
7	2,3	2,4	2,3	2,3
8	2,1	3,7	2,7	2,8
10	1,7	4,3	2,0	2,7
11	2,0	3,5	3,7	3,1
19	3,4	1,1	3,3	2,6
21	2,5	3,3	1,7	2,5
22	2,4	3,4	1,3	2,4
23	1,4	3,5	2,3	2,4
24	1,7	2,8	1,3	1,9
27	1,7	2,8	1,7	2,0

Note
1,9
2,0
2,2
2,3
2,4
2,4
2,5
2,6
2,7
2,7
2,8
3,7

- 27. Südstern Rungiusstraße
- 24. Flughafen Tegel Hohenzollernkanal
- 4. Betriebsweg A 100
- 7. Straße des 17. Juni Unter den Linden
- 22. Spandauer Damm Freiheit
- 23. Betriebsweg A113
- 21. Nonnendammallee Falkenseer Chaussee
- 19. Berliner Straße Schönhauser Allee
- Stettiner Bahn
- 10. Königsweg Kronprinzessinnenweg
- 8. Saatwinkler Damm
- 11. Yorckstraße Lichterfelde Süd



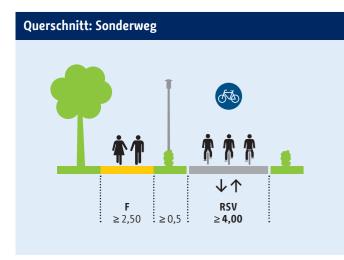
Trassenkorridor 4 – Steckbrief





Verlagerungspotenzial	→	3.100 Wege/Tag

Kosten gesamt	3,19 Mio.€
Strecke	2,67 Mio.€
Knotenpunkte	0,15 Mio.€
Ingenieurbauwerke	0,37 Mio.€



Betriebsweg A 100 5,0 km

Der Trassenkorridor 4 verläuft zwischen dem Hafen Britz Ost im Bezirk Neukölln und dem Kottbusser Tor in Friedrichshain-Kreuzberg. Der Großteil der Trasse soll auf dem Betriebsweg des im Bau befindlichen 16. Bauabschnitt der A 100 verlaufen. Im Nord-Osten erfolgt der Anschluss durch den Görlitzer Park – im Süden ist eine Weiterführung über den Britzer Verbindungskanal anzustreben.

Infrastruktur

- auf dem Betriebsweg der A 100 soll ein Zweirichtungsradweg eingerichtet werden
- wenig Konfliktpunkte
- deutlicher Reisezeitgewinn gegenüber dem MIV und ÖPNV
- soziale Sicherheit durch Führung entlang von Autobahn kritisch
- Ausbau im Görlitzer Park erforderlich

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Berliner Mauerweg und Europaradweg
- Verbindung Stadtteilzentrum Alt-Treptow
- hohe Einwohner- und Arbeitsplatzdichte
- viele Wohnungsneubauten vorgesehen
- Industrie- und Unternehmensstandort
- gute Verknüpfung mit der S-Bahn
- hohes Verlagerungspotenzial

Wirtschaftlichkeit

- Führung auf einseitigem Zweirichtungsradweg oder straßenunabhängig durch Görlitzer Park
- Aufwand an Knotenpunkten eher gering (neue Bedarfs-LSA einrichten)
- vier Ingenieurbauwerke müssen saniert werden
- Synergien mit Neubau der A 100 prüfen
- bei Verbindung mit den Trassenkorridoren 23 und 27 Neubau einer Brücke über den Britzer Verbindungskanal erforderlich

Fazit

Der Trassenkorridor 4 weist insbesondere durch die Verbindung mit den Trassenkorridoren 23 und 27 ein erhebliches Potenzial auf, um möglichst viele Wege vom Pkw-Verkehr auf den Radverkehr zu verlagern. Zudem kann ein Großteil der beispielhaften Trasse im Zuge des Neubaus der A 100 umgesetzt werden.







Oben: Engstelle über ein Brückenbauwerk Mitte: bestehender Radweg durch den Görlitzer Park Unten: zu sanierendes Brückenbauwerk über die Elsenstraße

Bewertung	TK 4		5 km		
Betriebsweg A 100					
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note

Infrastruktur					
Adäquate Streckenlänge					
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	5,0	5,0
Realisierbarkeit					
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	2,0	
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	1,5	
Durchsetzbarkeit	•		10,0	1,8	1,8
Geringe Reisezeit					
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	1,0	1,0
Attraktive Strecke					
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	1,4	
Topografie	•		4,0	1,8	
Einbauten	•		3,0	1,6	
Soziale Sicherheit	•		4,0	3,0	2,1
Einschätzung Infrastruktur					2,2

Potenziale/Erreichbarkeiten					
Hohe Verbindungsfunktion					
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	1,5	1,5
Hohe Erschließungsfunktion					
Wohnen		•	9,0	1,4	
Arbeiten	•		7,0	2,6	
(Hoch-) Schule		•	7,0	4,1	
Naherholung	•		2,8	2,2	2,6
Verknüpfung mit ÖPNV					
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	3,1	3,1
Verlagerungspotenzial					
Verlagerungspotenzial		•	8,0	1,0	1,0
Einschätzung Potenziale					1,9

Wirtschaftlichkeit				
Grobkostenschätzung				
Strecke	•	1,0	4,0	
Knotenpunkte	•	1,0	1,0	
Ingenieurbauwerke	•	1,0	3,0	
Betrieb und Unterhaltung	•	1,0	2,0	2,5
Einschätzung Wirtschaftlichkeit				2,5

Gesamtbewertung 2,2

Trassenkorridor 4 – Abschnittseinteilung



O kein Aufwand

geringer Aufwand

mittlerer Aufwand

hoher Aufwand

beispielhafter Trassenverlauf geringer Aufwand

mittlerer Aufwand

hoher Aufwand

Ingenieurbauwerk

Hauptverkehrsstraße H

beidseitige RVA - Radfahrstreifen

- getrennte Geh- und Radwege gemeinsame Führung Radverkehr und Linienbusse

→ Hauptverkehrsstraße H einseitige RVA

(Zweirichtungsradweg) - Radweg

- getrennte Geh- und Radwege

→ Anliegerstraße F Mischverkehr Fahrradstraße

> Sonderweg S selbstständige RVA (Zweirichtungsradweg)

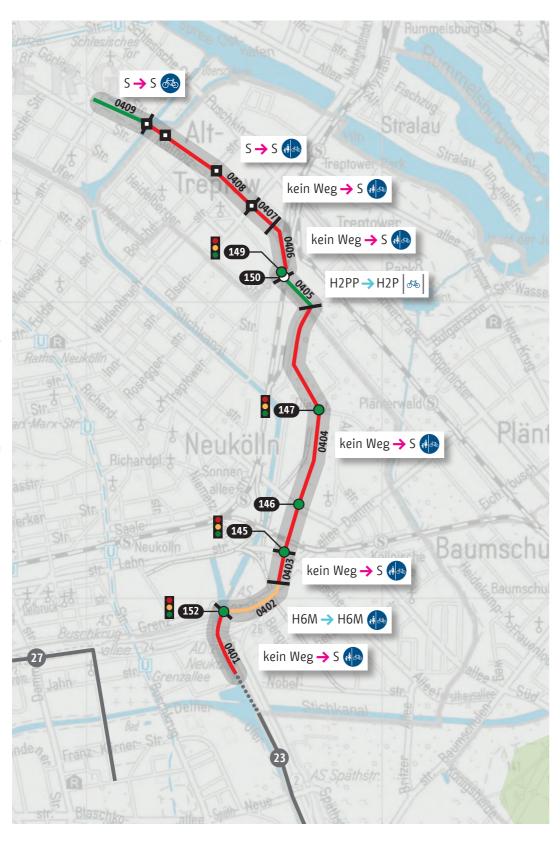
- getrennte Geh- und Radwege Radwege

Straßenquerschnitte (s. S. 17)

2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum

2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum

Lichtsignalgesteuerter Knotenpunkt

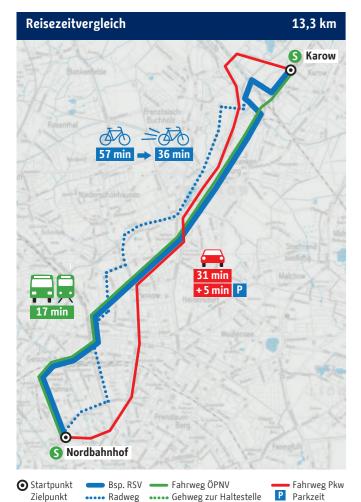


Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knotenpunkte			Ingenieur- bauwerke	
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
0401	0,5	-	Betriebsgelände BSR – Grunderwerb erforderlich	Getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Zweirichtungsradweg mit Gehweg neu bauen, Beleuchtung vorsehen	340	152	neue Querung (LSA) einrichten	50	Ingeni- eurbau- werk über den Land- wehrka- nal	
0402	0,4	Н6М	schmale Radwege im Bestand	H6M + getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Engstelle – nördliche Seite: Zweirichtungsrad- und Geh- weg einrichten (nach Mögl. 6,5 m + Sicherheitstrenn- streifen, evtl. nicht durch- gängig möglich). Gehweg schmaler ausführen, da Gewerbegebiet	192	-			-	
0403	0,2	-	bisher kein Weg vorhanden	Getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	16. BA zur A 100 sehen Radwege innerhalb der Bauvorhaben vor, straßenunabhängiger Weg durch Grünanlage 6,5 m, Beleuchtung	136	145	Neubau LSA, Kosten bereits in Planung A 100 enthalten. Durch breitere Radverkehrs-	50	-	
0404	1,7	-	bisher kein Weg vorhanden	Getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	ostseits der neuen A 100 ist ein Radweg vorgesehen (durch bereits vorhandenen Betriebsweg können Kosten deutlich günstiger werden)	986	146	furten können Mehrkosten von pauschal 50.000 € ent- stehen.		-	
0405	0,3	H2PP	Führung des Radverkehrs auf Radfahrstreifen auf der Straße, beidseitig Parken	H2PP + Rad- fahrstreifen	Engstelle auf Radfahr- streifen, Ummarkierung auf 2,0 m, Mittelstreifen ent-	18	150	Markierung	-	-	
					fernen		149	neue Querung (LSA) einrichten	50		
0406	0,3	-	bisher kein Weg vorhanden	Getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	westseits der neuen A 100 ist ein Radweg vorgesehen (Betriebsweg)	174		-		-	
0407	0,1	-	Privatweg – Grunderwerb erforderlich, bisher gesperrt	Getr. Geh- und Radweg (Zwei- richtung)	Anbindung Radweg parallel zur Autobahn in Richtung Görlitzer Park	68	-		-		
0408	1,1	S	Weg durch Park, unbeleuchtet, schlechte	Getr. Geh- und Radweg (Zwei-	Ausbau Rad- und Gehweg 6,5 m – nach Mögl. asphal-	748		-		Elsen- straße	75
			Oberflächenqualität	richtung)	tiert, Beleuchtung, 4 Brückenbauwerke					Bouche- straße	50
									Lohmüh- lenstr. Görlitzer	100	
0409	0,4	S	asphaltierter Weg (etwa 4 m)	Zweirich-	Markierung von Zweirich-	12		-		Ufer –	
	,,		durch Görlitzer Park, be- leuchtet, keine Trennung zwischen Fuß und Rad	tungsradweg	tungsradweg – Fußgänger- wegeführung parallel						

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 9.700 €.

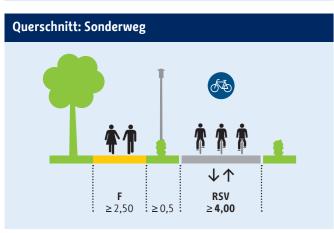
Trassenkorridor 5 – Steckbrief





Verlagerungspotenzial	900 Wege/Tag
Kosten gesamt	9,41 Mio.€
Kosten Strecke	7,92 Mio.€
Kosten Knotenpunkte	0,09 Mio.€
Kosten Ingenieurbauwerke	1,40 Mio. €

•••• Radweg •••• Gehweg zur Haltestelle



Stettiner Bahn

Die beispielhafte Trasse 5 verläuft vom Nordbahnhof in Berlin Mitte nach Norden bis zu S-Bahn Station Karow in Pankow (Ortsteil Buch) auf einer Länge von 13,3 Kilometern auf teilweise stillgelegten Gleisen der Stettiner Bahn. Durch den Mauerpark ist ein wichtiger Anschluss an das Radverkehrsnetz gegeben.

Infrastruktur

- Führung entlang und abschnittsweise auf Gleisen
- Durchsetzbarkeit eher schwierig
- Reisezeitgewinn durch parallelen Verlauf der S-Bahn

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss Radweg Berlin-Usedom, Berlin Mauerweg
- Verbindung Gesundbrunnen, Pankow, Berlin Mitte
- mittlere Einwohnerdichte und geringe Arbeitsplatzdichte
- viele Wohnungsneubauten entlang der Strecke
- Ministerien, Kliniken, Universitätsstandorte in der Nähe
- gute Verknüpfung S-Bahn und Tram

Wirtschaftlichkeit

- Führung überwiegend auf Zweirichtungsradweg, teilweise Einrichtung von Fahrradstraßen
- die Signalisierung der Knotenpunkte muss angepasst
- Neubau eines Brückenbauwerks sowie Sanierungen von drei weiteren Brücken erforderlich
- Umbau der Gleise erforderlich, Rampen zur Anbindung bauen
- Klärung der aktuellen und zukünftigen Nutzung der Gleise der DB

Fazit

Die Schaffung einer direkten Radverbindung zwischen Berlin Mitte/Gesundbrunnen und Pankow lässt ein hohes Nutzungspotenzial erwarten. Dennoch steht die bestehende S-Bahn Verbindung mit einer kurzen Reisezeit in Konkurrenz zur Radschnellverbindung, so dass vermutlich nur wenige Fahrten verlagert werden können. Zudem sind die Kosten für den Ausbau der beispielhaften Trasse vergleichsweise hoch.







Oben: zu sanierende Liesenbrücke Mitte: bisherige Radverkehrsführung in Gesundbrunnen Unten: Anschluss an den Trassenkorridor 5 über den Schwedter Steg

Bewertung	TK 5		13,3 km		
Stettiner Bahn					
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note

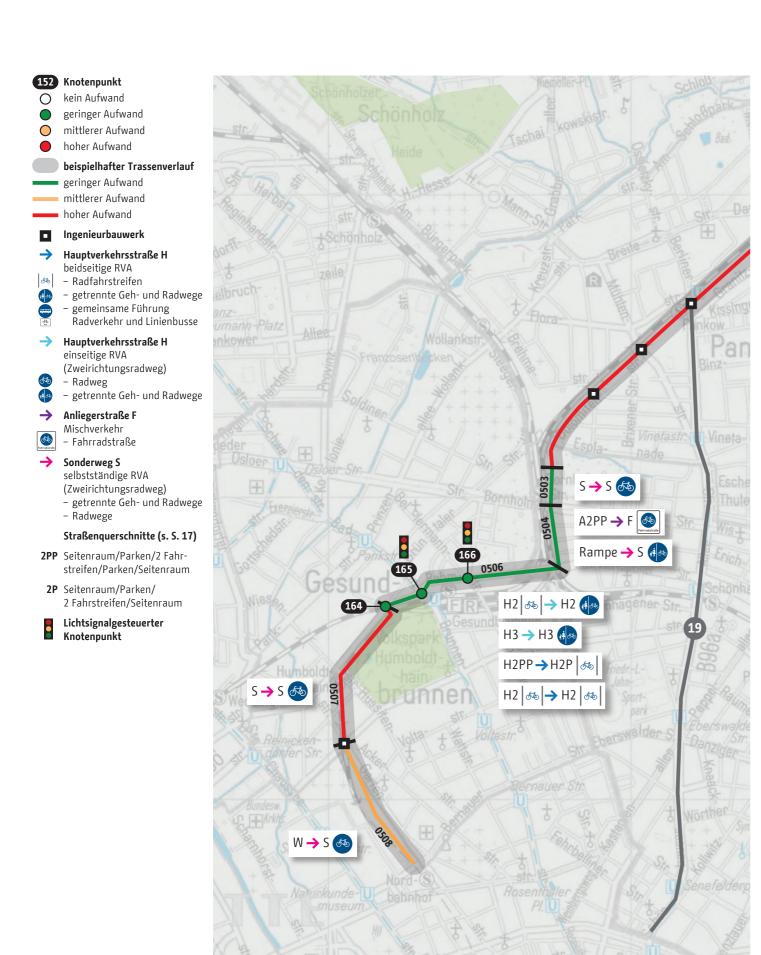
Infrastruktur					
Adäquate Streckenlänge					
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	2,0	2,0
Realisierbarkeit					
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	1,8	
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	2,3	
Durchsetzbarkeit	•		10,0	3,0	2,4
Geringe Reisezeit					
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	5,0	2,3
Attraktive Strecke					
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	1,5	
Topografie	•		4,0	1,4	
Einbauten	•		3,0	1,4	
Soziale Sicherheit	•		4,0	3,8	2,1
Einschätzung Infrastruktur					2,3

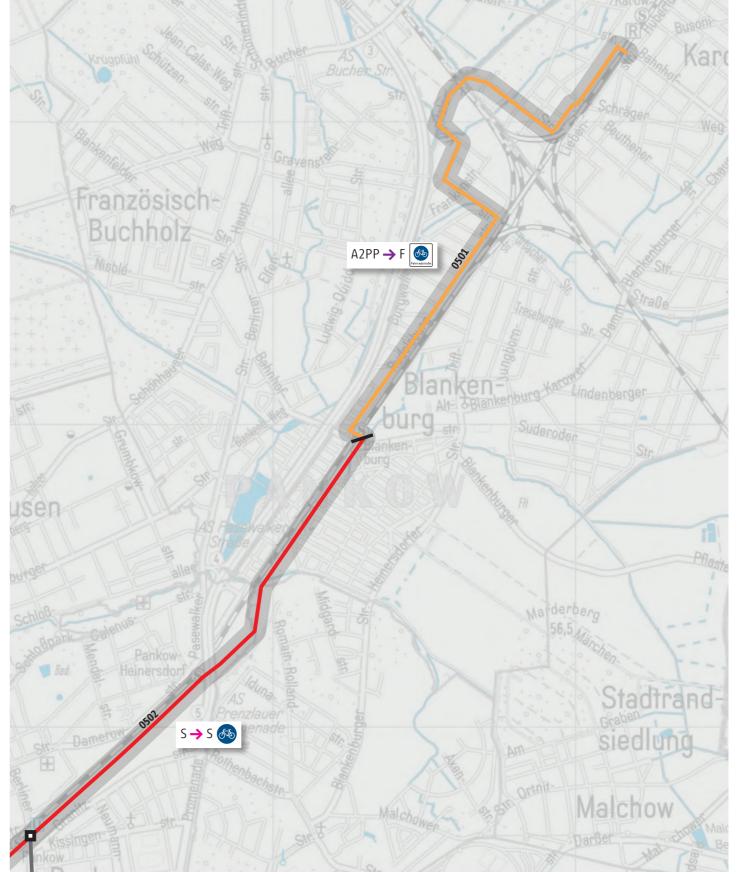
Potenziale/Erreichbarkeiten					
Hohe Verbindungsfunktion					
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	1,0	1,0
Hohe Erschließungsfunktion					
Wohnen		•	9,0	1,6	
Arbeiten	•		7,0	2,4	
(Hoch-) Schule		•	7,0	2,4	
Naherholung	•		2,8	4,1	2,3
Verknüpfung mit ÖPNV					
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	2,4	2,4
Verlagerungspotenzial					
Verlagerungspotenzial		•	8,0	4,0	4,0
Einschätzung Potenziale					2,5

Wirtschaftlichkeit				
Grobkostenschätzung				
Strecke	•	1,0	4,0	
Knotenpunkte	•	1,0	1,0	
Ingenieurbauwerke	•	1,0	4,0	
Betrieb und Unterhaltung	•	1,0	4,0	3,3
Einschätzung Wirtschaftlichkeit				3,3

	Gesamtbewertung	2,7
--	-----------------	-----

Trassenkorridor 5 – Abschnittseinteilung





Trassenkorridor 5 – Abschnittseinteilung



Beispielhafter Trassenverlauf entlang des Mauerparks

Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur- bauwerke	
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
0501	4,4	APP	Tempo 30-Zone, teilweise Parken	Fahrradstraße	durchgängig Fahrradstraße einrichten, an Knoten- punkten Vorfahrtsregelung prüfen	132	30-Zo regel da Ra Auße	Knotenpunkte in T one vorhanden, Vo ung im Einzelfall p idverkehrsaufkomi nbereich wahrsche gering	rfahrts- rüfen, men im		
0502	4,9	S	schmaler Weg auf Damm vorhanden, teilweise Schotter	Zweirich- tungsradweg	Zweirichtungsradweg einrichten, Gehweg parallel führen. Böschungsanpas- sung erforderlich – Auf- schüttung. 2 Brücken müs- sen saniert werden, 1 neu gebaut über die Berliner Str.	5.627		-		Berliner Str. (Neubau ca. 150 m Länge, 6,5 m Breite)	750
										Mühlen- straße Maximili- anstr.	150
0503	0,3	S	etwa 2–3 m breiter Weg, asphaltiert, unbeleuchtet	Zweirich- tungsradweg	Zweirichtungsradweg zwi- schen Baumallee ausbauen, Gehweg parallel führen (in Kosten enthalten)	129,5	-			ansu.	
0504	0,4	A2PP	Anliegerstraße, beidseitig Parken	Fahrradstraße	Fahrradstraße einrichten, ggf. Senkrechtparken zu Längsparken umordnen	18	-				
	0,2	Rampe	Verbindung Behmstraße und Norwegerstraße	getr. Geh- und Radweg (Zwei- richtung)	Markierung zwischen Geh- und Radweg						
0506	0,2	H2 + Rad- fahrstr.	beidseitiger Radfahrstreifen auf Brücke markiert, breiter Gehweg	H2 + getr. Geh- und Rad- weg (Zweirich- tung)	Zweirichtungsradweg auf Südseite fortführen	234		-			
	0,3	Н3	schmaler Radweg im Seitenraum	H3 + getr. Geh- und Rad- weg (Zweirich- tung)	Zweirichtungsradweg auf Südseite einrichten, Gehweg hinter Baumreihe führen		166	Signalisierungs- anpassung	35		
	0,4	Н2РР	beidseitiger Radfahrstreifen auf Brücke markiert, breiter Gehweg	H2P + Rad- fahrstreifen	Markierung von Radfahr- streifen auf der Fahrbahn, ggf. Wegfall von Parkflä- chen. Oder Zweirichtungs- radweg im Seitenraum auf nördl. oder südl. Seite		165	Signalisierungs- anpassung	35		
	0,3	H2 + Rad- fahrstr.	beidseitiger Radfahrstreifen markiert, Fahrbahn ca. 7,5 m schmaler Seitenraum mit Baumbestand von Brunnen- straße	H2 + Radfahr- streifen	Als Engstelle beibehalten. Prüfen, ob Verbreiterung Radfahrstreifen möglich		164	Linksabbieger vor Mittelinsel markieren, Zaun zurück- bauen	25		
0507	1,0	Still- gelegte Gleise	keine Radverkehrsführung vorhanden, Absicherung zu den Gleisen der S-Bahn	Zweirich- tungsradweg	Umbau der Gleise zum Zwei- richtungsradweg, Beleuch- tung und Absicherung zur Bahn, Rampen müssen zur Anbindung gebaut werden. Bis zum Humboldtsteg	1.481		-			
0508	0,3	S	unbefestigter Weg durch den Park, keine Beleuchtung	Zweirich- tungsradweg	Zweirichtungsradweg einrichten, Gehweg parallel	298		-		Liesen- brücken	400
	0,6		asphaltierter weg (2 m) durch Park am Nordbahnhof, keine Beleuchtung		führen, Beleuchtung vor- sehen				(Länge 100 m, Breite 10 m)		

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 17.900 €.

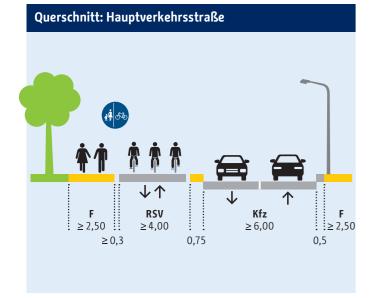
Trassenkorridor 7 – Steckbrief





Kosten gesamt	2,2	Mio. €
Strecke	1,67	Mio. €
Knotenpunkte	0,53	Mio. €
Ingenieurbauwerke	_	Mio. €

Verlagerungspotenzial → → 1.300 Wege/Tag



Straße des 17. Juni – Unter den Linden

Die Radschnellverbindung des Trassenkorridors 7 zwischen dem Alexanderplatz und dem Ernst-Reuter-Platz startet an der Humboldt Universität und endet an der Technischen Universität Berlin. Dabei durchläuft dieser auch das Brandenburger Tor.

Infrastruktur

- Parkstrecke 50 Meter parallel
- Reisezeitgewinn gegenüber MIV und ÖPNV
- Tourismus erschwert den Verlauf der RSV am Brandenburger Tor
- vielfache Sperrung der Straße des 17. Juni für Veranstaltungen
- Nutzung eingeschränkt

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Berlin-Usedom, Europaradweg, Berlin-Kopenhagen
- Verbindung City-West mit Berlin Mitte
- geringe Einwohner- und Arbeitsplatzdichte im Bereich Tiergarten
- großes Wohnungsneubaugebiet
- bedeutende Unistandorte, Ministerien usw.
- sehr gute ÖPNV-Verknüpfung

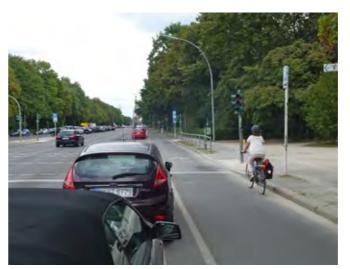
Wirtschaftlichkeit

- Führung überwiegend auf einseitigen Zweirichtungsradweg
- Aufhebung von Parkplätzen erforderlich
- Unter den Linden: Führung auf Bussonderfahrstreifen denkbar
- viele anzupassende Knotenpunkte
- Führung im Kreisverkehr auf Zweirichtungsradweg muss gesichert werden
- keine Brückenbauwerke
- Denkmalschutz im BereichTiergarten

Fazit

Die Radschnellverbindung entlang der Straße des 17. Juni lässt sich durch die Einrichtung eines Zweirichtungsradweges auf der südlichen Straßenseite mit relativ geringem Aufwand umsetzen. Aufgrund des bestehenden Denkmalschutzes im Bereich Tiergarten und der erforderlichen Sperrung der Straße bei Veranstaltungen ist die Durchsetzbarkeit und Nutzung der Radschnellverbindung in Teilen eingeschränkt.







Oben: Mögliche Fahrradstraße vor der Technischen Universität Berlin Mitte: Führung des Zweirichtungsradweges auf der südlichen Straßenseite Unten: Radverkehrsführung am Kreisverkehr der Siegessäule

Bewertung	TK 7			5,8 km		
Straße des 17. Juni - Unter den Linde	n					
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note	

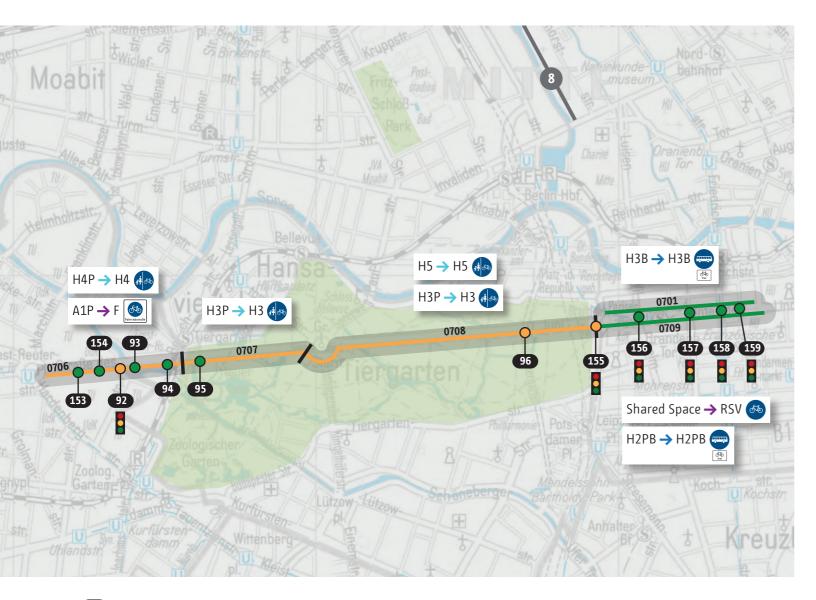
Infrastruktur					
Adäquate Streckenlänge					
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	3,0	3,0
Realisierbarkeit					
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	3,1	
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	3,2	
Durchsetzbarkeit	•		10,0	4,0	3,4
Geringe Reisezeit					
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	1,0	1,0
Attraktive Strecke					
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	1,4	
Topografie	•		4,0	1,0	
Einbauten	•		3,0	1,4	
Soziale Sicherheit	•		4,0	1,0	1,1
Einschätzung Infrastruktur					2,3

i oteliziale/Lifelciibalkeiteli					
Hohe Verbindungsfunktion					
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	1,3	1,3
Hohe Erschließungsfunktion					
Wohnen		•	9,0	3,1	
Arbeiten	•		7,0	1,0	
(Hoch-) Schule		•	7,0	1,4	
Naherholung	•		2,8	3,5	2,1
Verknüpfung mit ÖPNV					
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	1,6	1,6
Verlagerungspotenzial					
Verlagerungspotenzial		•	8,0	4,0	4,0
Einschätzung Potenziale					2,4

Wirtschaftlichkeit				
Grobkostenschätzung				
Strecke	•	1,0	3,0	
Knotenpunkte	•	1,0	3,0	
Ingenieurbauwerke	•	1,0	-	
Betrieb und Unterhaltung	•	1,0	1,0	2,3
Einschätzung Wirtschaftlichkeit				2,3

Gesamtbewertung 2,3

Trassenkorridor 7 – Abschnittseinteilung



- 152 Knotenpunkt
- O kein Aufwand
- geringer Aufwand
- mittlerer Aufwand
- hoher Aufwand
- beispielhafter Trassenverlauf
- geringer Aufwand mittlerer Aufwand
- hoher Aufwand
- Ingenieurbauwerk
- → Hauptverkehrsstraße beidseitige RVA
- Radfahrstreifen
- getrennte Geh- und Radwege
- gemeinsame Führung Radverkehr und Linienbusse

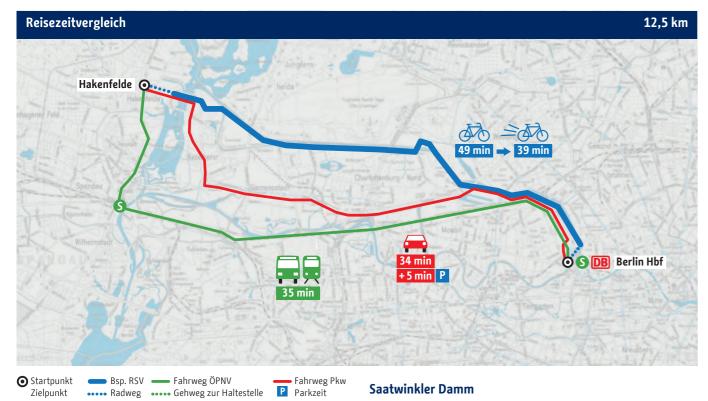
- → Hauptverkehrsstraße H einseitige RVA
- (Zweirichtungsradweg) - Radweg
- getrennte Geh- und Radwege
- → Anliegerstraße F Mischverkehr
- Fahrradstraße
 - Sonderweg S
- selbstständige RVA (Zweirichtungsradweg) - getrennte Geh- und Radwege

 - Straßenquerschnitte (s. S. 17)
- 2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum
- 2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum
- Lichtsignalgesteuerter

Ab- Länge schnitt [km]		Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur bauwerke			
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]		
0701	1,0	НЗВ	Nordhälfte Querschnitt ca. 10 m. Nördlichster Fahr- streifen: Bussonderfahr- streifen nördlich anschlie- ßend in einigen Abschnitten 1 Parkstreifen (Längsparken).	НЗВ	Bussonderfahrstreifen für Radverkehr freigeben und entsprechend markieren.	30		-		-	-		
0706	0,5	A1P + An- lieger- straße	Ernst-Reuter-Platz bis KP Straße des 17. Juni/Müller- Breslau-Str. (ca. 450 m): Südhälfte Ouerschnitt	Fahrradstraße	auf der ca. 5 m breiten Fahrradstraße am südlichen Straßenquerschnittsrand Fahrradstraße einrichten.	147	153	Neue Bedarfs- ampel einrichten	50	-	-		
		vor Uni	ca. 9 m, inkl. Parkstreifen (Schrägparken) ca. 13 m. Südlich Parkstreifen: ca. 3 m		Aufheben der Parkplätze erforderlich.		154	Neue Bedarfs- ampel einrichten	50				
			Trennstreifen/ca. 5 m Fahr- streifen, am nördlichem Fahrbahnrand Kfz-Parken (Längsrichtung).				92	Teilumbau (Zweirichtungs- radweg) + An- passung Signa- lisierung	125				
	0,1	-	Charlottenburger Tor als Engstelle	-	Radverkehr durch Charlottenburger Tor führen			-					
0,4		H4P	von KP Straße des 17. Juni/ Müller-Breslau-Str. bis Abschnittsende (ca. 450 m): Südhälfte Querschnitt ca. 14 m. Längsparkstreifen am südlichen Fahrbahnrand.	H4 + getr. Geh- und Rad- weg (Zweirich- tungsradweg)	Zweirichtungsradweg ein- richten, Parken aufheben					-			
0707	0,8	НЗР	Südhälfte Querschnitt ca. 14 m. 3 Fahrstreifen, 1 Längsparkstreifen, 1 Einrichtungsradweg, ca. 3 m breit.	H3 + Getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Zweirichtungsradweg auf Längsparkstreifen und Ein- richtungsradweg einrichten	264		-		-	-		
0708	0,3	Н5	Südhälfte Querschnitt ca. 12 m. 3 Fahrstreifen, 1 Längsparkstreifen. (KV Großer Stern ca. 300 m)	H5 + Zweirichtungs radweg	auf Südseite Zweirichtungsradweg führen, Absicherung im Kreisverkehr notwendig (Protected Bike Lane), im Bereich Kreisverkehr Parken aufheben.	541	96	Teilumbau (Zweirichtungs- radweg) + Anpassung Signalisierung	125	-	-		
	1,2	НЗР	Südhälfte Querschnitt ca. 12 m. 3 Fahrstreifen, 1 gepflasterter Längspark- streifen + Geh- und Radweg im Seitenraum. (KV Großer Stern + KP Straße des 17. Juni/Yitzhak-Rabin-Str. ca. 1.200 m)	H3 + Zweirichtungs radweg	Zweirichtungsradweg im Seitenraum einrichten, Fuß- gänger parallel über Bremer Weg führen			-					
	0,5	НЗР	Südhälfte Querschnitt ca. 12 m. 3 Fahrstreifen, 1 asphaltierter Längspark- streifen (KP Straße des 17. Juni/Yitzhak-Rabin-Str. bis Brandenburger Tor ca. 500 m), Radverkehr auf Radfahr- streifen	H3 + Zweirichtungs radweg	Bestehenden Radfahr- streifen und Parkstreifen zu Zweirichtungsradweg um- markieren (Protected Bike Lane erforderlich)?		155	Teilumbau (Zweirichtungs- radweg) + Anpassung Signalisierung	125				
0709	0,3	Shared Space	Zwischen Brandenburger Tor und KP Unter den Lin- den/Wilhelmstr.: "Shared- Space-Bereich".	RSV	Prüfen, ob RSV durch ein oder zwei Bögen des Bran- denburger Tors geführt wird. Shared-Space-Bereich: Rad- fahrstreifen markieren.	33	3 -						
	0.8	Н2РВ	Querschnitt Unter den Linden von KP Unter den Linden/Wilhelmstr. bis Ab-	H2PB	Bussonderfahrstreifen für Radverkehr freigeben und		156	Anpassung LSA	15				
			schnittsende in Fahrtrich- tung West/Ost ca. 11 m	nde in Fahrtrich- (Gemäß Arbeitspapi	entsprechend markieren. (Gemäß Arbeitspapier Einsatz und Gestaltung von		157	Annassung LSA	15				
			breit, abschnittsweise im Bau.		RSV, Kap. 4.3 Führungsform auf der Strecke)		158 159	Anpassung LSA Anpassung LSA	15 15				
			den müssen 3 Haltestellen ang:			75							

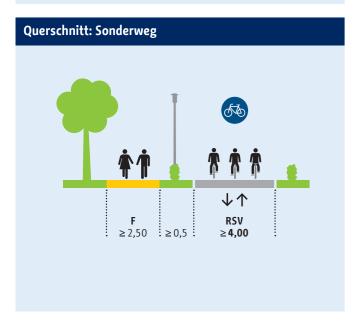
Trassenkorridor 8 – Steckbrief





Verlagerungspotenzial	→ ₩	600 Wege/Tag

Kosten gesamt	3,62 Mio.€
Strecke	2,75 Mio.€
Knotenpunkte	0,87 Mio.€
Ingenieurbauwerke	- Mio.€



Saatwinkler Damm

Der Trassenkorridor 8 verläuft zwischen dem Berliner Hauptbahnhof und dem Bezirk Spandau überwiegend parallel zum Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanal. Eine gute Anbindung an den Flughafen Tegel ist gegeben.

Infrastruktur

- Führung überwiegend straßenunabhängig
- geringe Nutzungskonkurrenz, aber Flächen müssen verbreitert werden oder Belagswechsel
- hoher Reisezeitgewinn gegenüber MIV

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Berlin-Kopenhagen, Berliner Mauerweg
- keine Verbindung von Stadtteilzentren
- niedrige Einwohner- und Beschäftigtendichte
- keine besonderen Einrichtungen
- Anschluss an Flughafen Tegel

Wirtschaftlichkeit

- Führung auf Zweirichtungsradwegen, abschnittsweise Ausbau erforderlich
- Parken einseitig aufheben
- viele Knotenpunkte, die angepasst werden müssen
- schmale Brücke über die Havel müsste für RSV Standard ersetzt werden

Fazit

Die Radschnellverbindung wird überwiegend auf straßenunabhängigen Wegen entlang des Kanals geführt. Dadurch ist eine sehr geringe Nutzungskonkurrenz zu erwarten. Zudem wird ein attraktiver Anschluss an den Flughafen Tegel geschaffen.







Oben: Radweg am Eckernförder Platz Mitte: signalisierter Knotenpunkt an der Föhrer Brücke Unten: Überquerung an der Mäckeritzbrücke

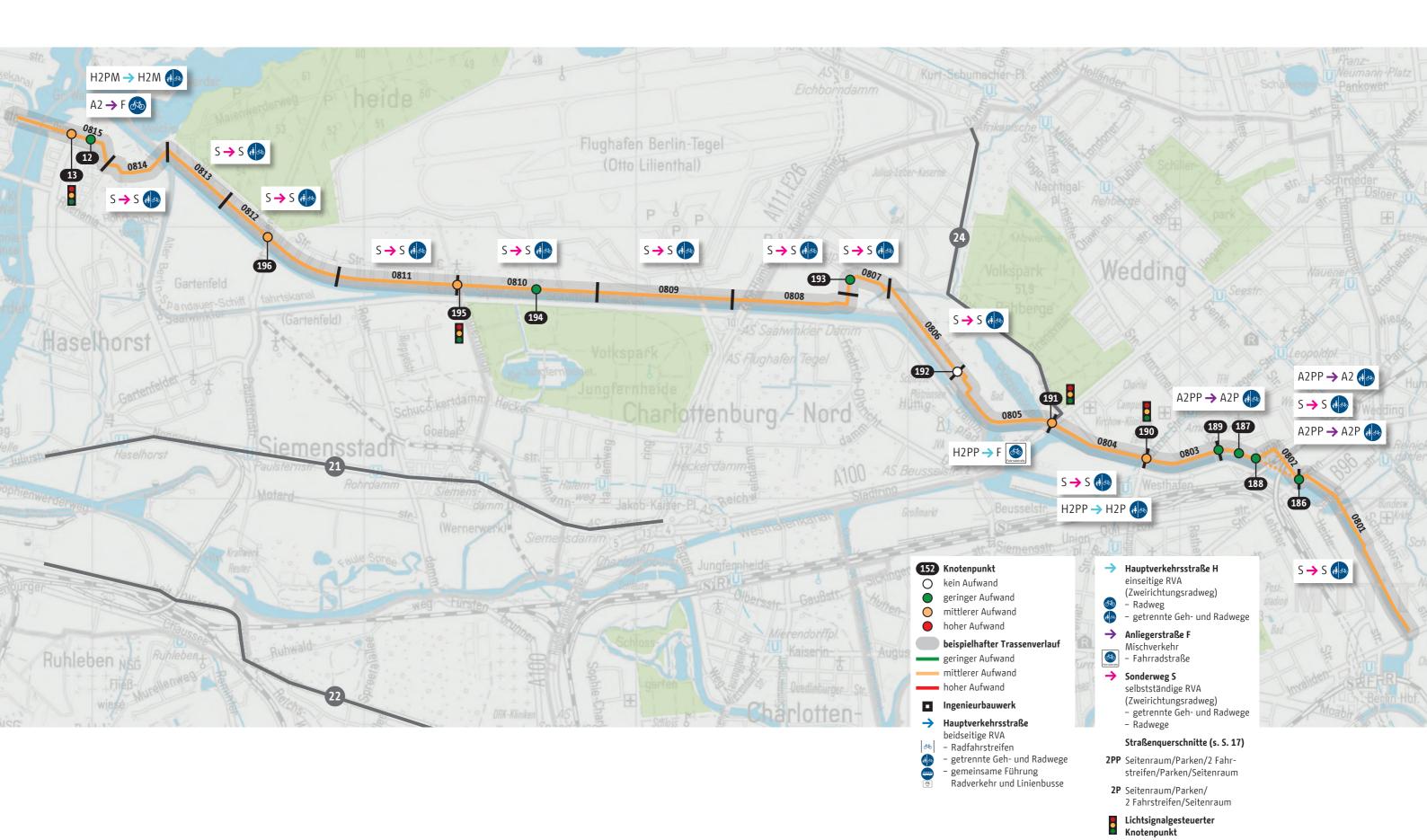
Bewertung	TK 8			12,5 km		
Saatwinkler Damm						
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note	

		,									
•		5,0	2,0	2,0							
•		10,0	2,4								
•		10,0	2,5								
•		10,0	3,0	2,6							
Geringe Reisezeit											
•		8,0	1,0								
	•	8,0	1,0								
	•	8,0	2,0	1,3							
•		1,0	1,9								
•		4,0	1,0								
•		3,0	2,0								
•		4,0	3,7	2,2							
				2,1							
	•	•	 10,0 10,0 10,0 8,0 8,0 8,0 4,0 4,0 3,0 	 10,0 2,4 10,0 2,5 10,0 3,0 8,0 1,0 8,0 1,0 8,0 2,0 1,0 1,9 4,0 1,0 3,0 2,0 							

Potenziale/Erreichbarkeiten											
Hohe Verbindungsfunktion											
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	2,8	2,8						
Hohe Erschließungsfunktion											
Wohnen		•	9,0	3,2							
Arbeiten	•		7,0	3,5							
(Hoch-) Schule		•	7,0	2,9							
Naherholung	•		2,8	3,6	3,2						
Verknüpfung mit ÖPNV											
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	3,7	3,7						
Verlagerungspotenzial											
Verlagerungspotenzial		•	8,0	5,0	5,0						
Einschätzung Potenziale					3,7						

Wirtschaftlichkeit				
Grobkostenschätzung				
Strecke	•	1,0	1,0	
Knotenpunkte	•	1,0	3,0	
Ingenieurbauwerke	•	1,0	-	
Betrieb und Unterhaltung	•	1,0	4,0	2,7
Einschätzung Wirtschaftlichkeit				2,7

Trassenkorridor 8 – Abschnittseinteilung



Trassenkorridor 8 – Abschnittseinteilung

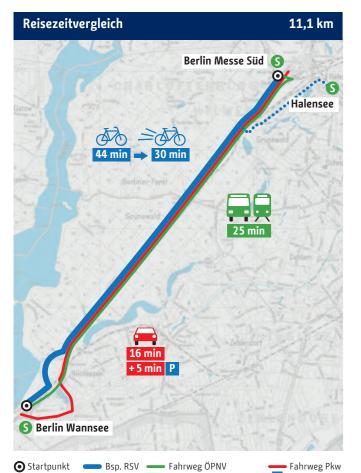
Ab- schnitt		Analyse		Planfall		Strecke	Knote	Knotenpunkte			-
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
0801	0,8	S	z.T. Kopfsteinpflaster, an einigen Stellen zu schmal für RSV Standard	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Belagwechsel, Markierung, Engstellen	210		-	C	-	-
	0,7	S	Parkanlage neu angelegt	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Markierungsarbeiten, sonst genug Platz für FG und RF bis auf eine Engstelle						
0802	0,4	A2PP	Verlauf unter der Ringbahn/ zukünftigen S21 parallel zur neuen Tegeler Straße ge- wünscht. Alternativ dann Führung durch Straßenraum	A2 + getr. Geh- und Radweg	einseitig getr. Geh- und Radweg neu anlegen	144,8	186	signalisierte Querung einrichten	115	-	
	0,2	S	Poller	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Poller entfernen		187	flächenhafte Roteinfärbung	1,4		
	0,1	A2PP	zu schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg	A2P + getr. Geh- und Radweg	einseitig getr. Geh- und Rad- weg neu anlegen, Verbeite- rung möglich, wenn Parken nur noch einseitig. Vorhan- dener Radweg kann benutzt werden, Belag erneuern, Gehweg neu herstellen (oder umgekehrt).		188	flächenhafte Roteinfärbung	1,4		
0803	0,5	A2PP	zu schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg	A2P + getr. Geh- und Radweg	einseitig getr. Geh- und Rad- weg neu anlegen, Verbeite- rung möglich, wenn Parken nur noch einseitig. Vorhan- dener Radweg kann benutzt werden, Belag ist zu erneu- ern, Gehweg neu herstellen (oder umgekehrt)	177,5	189	flächenhafte Roteinfärbung	1,4	-	
0804	0,4	S	sehr schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Grünschnitt für Gehweg zwischen paralleler Baumreihe, trotzdem Engstelle	204	190	Signal- anpassung und Teilumbau	12,5	-	-
	0,4	Н2РР	zu schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg	H2P + getr. Geh- und Radweg,	einseitig getr. Geh- und Rad- weg neu anlegen, Verbeite- rung möglich, wenn Parken nur noch einseitig. Vorhan- dener Radweg kann benutzt werden, Gehweg neu her- stellen (oder umgekehrt)		191	Signal- anpassung und Teilumbau	12,5		
0805	0,8	H2PP	Längsparken auf der Fahrbahn	Fahrradstraße	ggf. Längsparken verbieten	204	192	Markierung	-	-	-
0806	0,9	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg, Zugänge und Erschließung der Klein- gärten, Verbreiterung einge- schränkt möglich	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg mar- kieren (aber sehr großer Teil Engstelle), Beleuchtung, nur abschnittsweise Verbrei- terung	150,8		-		-	
0807	0,5	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg und z.T. breite Straße	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren, Beleuchtung, ab- schnittsweise Verbreiterung notwendig – Grünschnitt und Grunderwerb	146,3	193	flächenhafte Roteinfärbung, Vorfahrt-Rege- lung ändern	3,44	-	
0808	0,9	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg, z.T. Erschließung Grundstücke	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren, Beleuchtung, Verbreiterung mit Grün- schnitt und abschnittsweise Grunderwerb, abschnitts- weise Engstellen	344,5		-		-	

Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur bauwerke	
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
0809	1,0	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg, z.T. Erschließung Grundstücke	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren, Beleuchtung, Verbreiterung mit Grün- schnitt und Grunderwerb, trotz Verbreiterung bleibt es Engstelle (kein RSV- Standard möglich)	342,5		-			
0810	0,9	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg, z.T. Erschließung Grundstücke durch KFZ-Ver- kehr	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren, Belag erneuern, Beleuchtung, Verbreiterung mit Grünschnitt und Grund- erwerb, trotz Verbreiterung bleibt es Engstelle (kein RSV- Standard möglich), ggf. weiter durch KFZ befahrbar	398,3	194	flächenhafte Roteinfärbung	1,44		
0811	1,0	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg, z.T. Erschließung Grundstücke durch KFZ- Verkehr	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren, Belag erneuern, Beleuchtung, Verbreiterung mit Grünschnitt und Grund- erwerb, trotz Verbreiterung bleibt es Engstelle (kein RSV- Standard möglich), ggf. weiter durch KFZ befahrbar	321,3	195	Neue LSA für einen kleinen KP	250		
0812	1,0	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg, z.T. Erschließung Grundstücke	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren, Beleuchtung, Verbreiterung mit Grün- schnitt und Grunderwerb, RSV-Standard möglich, wenn Einfahrt durch PKW unter- sagt	432,5	196	Anpassung LSA	125		-
0813	0,6	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg, z.T. Erschließung Grundstücke, Engstellen ohne Puffer,	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren, Beleuchtung, Verbreiterung mit Grün- schnitt und Grunderwerb z.T. möglich, trotz Verbreite- rung bleibt es Engstelle (kein RSV-Standard möglich)	163		-			-
0814	0,5	S	schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg, z.T. Erschließung Grundstücke, Engstellen ohne Puffer, schmaler Brücke über Havel	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren, Beleuchtung, Verbreiterung mit Grün- schnitt und Grunderwerb z.T. möglich, trotz Verbreite- rung bleibt es Engstelle (kein RSV-Standard möglich)	150		-			
0815	0,2	A2	Anliegerstraße, ausschließlich Erschließungsfunktion	Fahrradstraße	Kennzeichnung, Markierung	45	12	flächenhafte Roteinfärbung	14,4	-	-
	0,6	Н2РМ	Parkstreifen, Gestaltung Zu- und Abfluss	H2M + getr. Geh- und Radweg	beidseitiger Einrichtungsrad- weg, Parkstreifen ummarkie- ren; im Anschluss kein RSV- Standard möglich, aber qualitativ hochwertige RVA notwendig für den Zu- und Abfluss		13	Anpassung LSA, Markierung	125		

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 18.850 €.

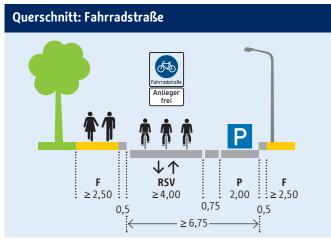
Trassenkorridor 10 – Steckbrief





Verlagerungspote	enzial 🚑	$\rightarrow G$	1	00 We	ge/Tag
Kosten gesamt	Var. 1:	2,46	Var. 2:	2,63	Mio. €
Strecke	Var. 1:	2,16	Var. 2:	2,33	Mio. €
Knotenpunkte	Var. 1:	0,30	Var. 2:	0,30	Mio. €
Ingenieurbauwer	ke			-	Mio. €

••••• Radweg ••••• Gehweg zur Haltestelle



Königsweg - Kronprinzessinnenweg

Die potenzielle Radschnellverbindung, die zwischen den S-Bahn Stationen Berlin Messe Süd und Berlin Wannsee parallel zur A 115 verläuft, weist aufgrund der geringen Einwohner- und Arbeitsplatzdichte ein eher geringes Nutzungspotenzial auf. In Richtung Norden werden zwei beispielhafte Trassenverläufe untersucht. Variante 1 verläuft bis zu S-Bahn Station Messe Süd und Variante 2 über die Trabener Straße bis zur Kürfürstendammbrücke.

Infrastruktur

- Breiter Weg mit guter Oberflächenqualität vorhanden (Breite 4,5 6,5 Meter)
- landschaftlich attraktiv
- keine Beleuchtung im Waldstück vorhanden
- Reisezeitgewinn durch parallele Führung der Bahn eher schlecht
- wenige Knotenpunkte

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Europaradweg, Berliner Mauerweg, Havelradweg
- keine Verbindungsfunktion innerhalb Berlins
- sehr geringe Einwohner- und Arbeitsplatzdichte
- keine Freizeiteinrichtungen
- mäßige Verbindung mit S-Bahn Netz
- Potenzial kann durch eine Verlängerung bis nach Potsdam erheblich gesteigert werden

Wirtschaftlichkeit

- Führung auf der Fahrbahn auf Radfahrstreifen
- durch das Waldstück auf Zweirichtungsradweg und anschließend Fahrradstraße
- wenige Knotenpunkte Vorfahrtregelung ändern
- keine Brückenbauwerke

Fazit

P Parkzeit

Die beispielhaften Trassenverläufe weisen derzeit in beiden Varianten eher ein geringes Potenzial auf, bezogen auf die Kosten pro km sind diese aber mit vergleichsweise geringen Aufwand umzusetzen. Langfristig ist eine Verlängerung bis nach Potsdam anzustreben, wodurch deutlich mehr Wege vom Pkw/ÖPNV auf das Rad verlagert werden können. Die beispielhaften Trassenverläufe sind landschaftlich attraktiv und weisen wenige Knotenpunkte auf, wodurch eine hohe Reisegeschwindigkeit zu erwarten ist.







Oben: bestehender Radweg am Kronprinzessinenweg (Hauptverkehrsstraße) Mitte: Weg am Kronprinzessinnenweg durch ein Waldstück Unten: Überquerungsstelle am Hüttenweg

Bewertung	TK 10			11,1 km					
Königsweg - Kronprinzessinnenweg									
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note				

Infrastruktur											
Adäquate Streckenlänge											
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	2,0	2,0						
Realisierbarkeit											
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	1,3							
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	1,5							
Durchsetzbarkeit	•		10,0	1,5	1,4						
Geringe Reisezeit											
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	1,0							
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	3,0							
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	2,0	2,0						
Attraktive Strecke											
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	1,0							
Topografie	•		4,0	1,3							
Einbauten	•		3,0	1,0							
Soziale Sicherheit	•		4,0	2,7	1,7						
Einschätzung Infrastruktur					1,7						

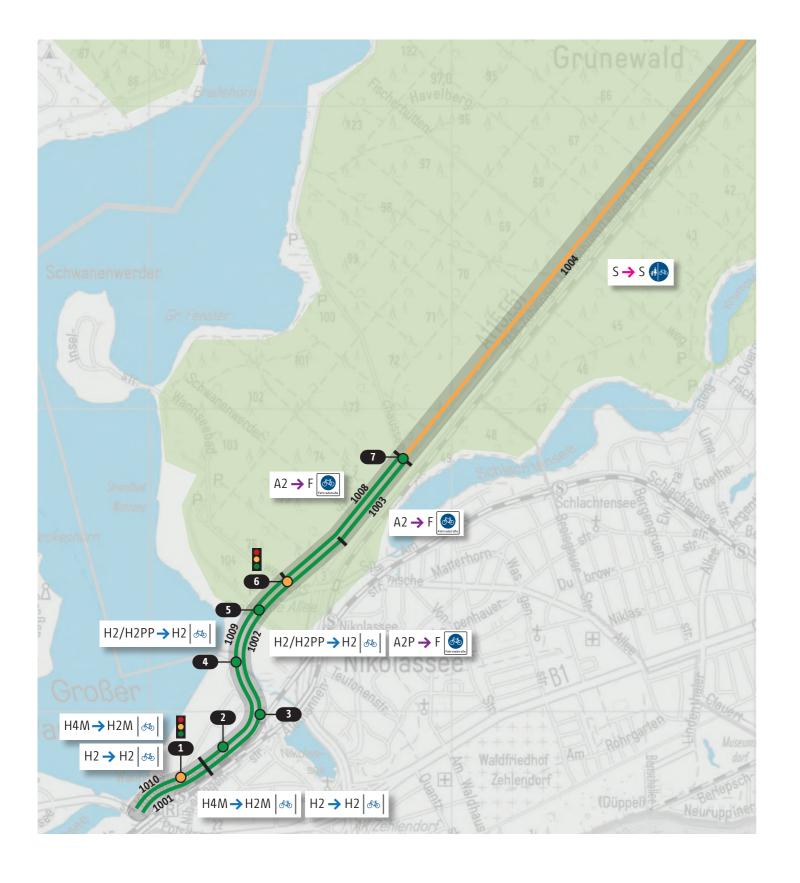
Toteliziale/Litelchbarkettell												
Hohe Verbindungsfunktion												
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	3,2	3,2							
Hohe Erschließungsfunktion												
Wohnen		•	9,0	5,0								
Arbeiten	•		7,0	4,3								
(Hoch-) Schule		•	7,0	4,6								
Naherholung	•		2,8	3,5	4,5							
Verknüpfung mit ÖPNV												
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	4,4	4,4							
Verlagerungspotenzial												
Verlagerungspotenzial		•	8,0	5,0	5,0							
Einschätzung Potenziale					4,3							

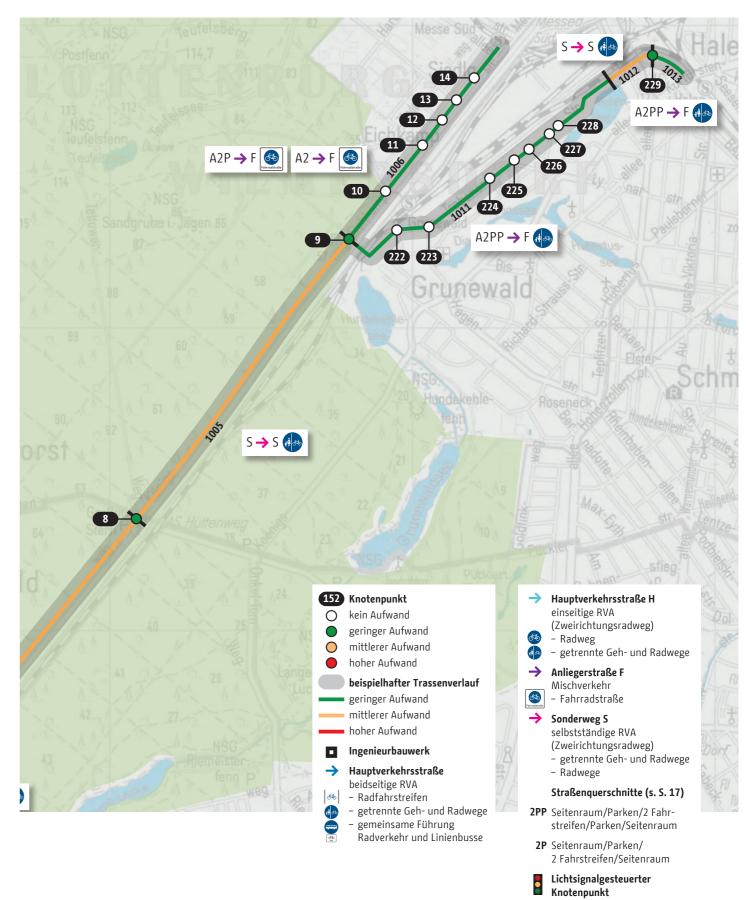
Potenziale/Erreichbarkeite

Wirtschaftlichkeit								
Grobkostenschätzung								
Strecke		•	1,0	1,0				
Knotenpunkte		•	1,0	1,0				
Ingenieurbauwerke		•	1,0	-				
Betrieb und Unterhaltung		•	1,0	4,0	2,0			
Einschätzung Wirtschaftlichkeit								

Gesamtbewertung 2,7

Trassenkorridor 10 – Abschnittseinteilung





Trassenkorridor 10 – Abschnittseinteilung

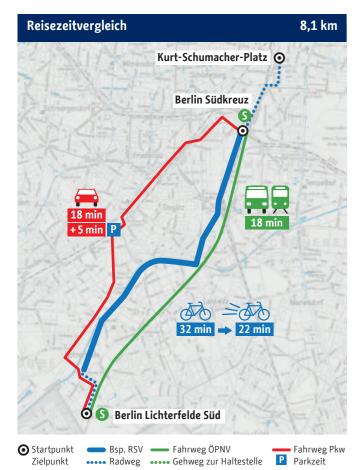
Ab- schnitt Nr.	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur bauwerke	
-MI.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
1001	0,4	H4M	Südseite: schmaler Radweg (1,2 m im Seitenraum) + Gehweg bis Knotenpunkt Am Sandwerder	H2M + Rad- fahrstreifen	Südseite: Fahrstreifen reduzieren und äußere Fahr- streifen zum Radfahrstreifen markieren, Baumbestand halten, Seitenraum als Geh- weg nutzen	42		-		-	-
	0,3	Н2	Südseite: 200m Engstelle, beidseitig schmaler Weg, rechts Begrenzung Bahn- linie, links Wohnbebauung (RSV eher schwierig), Rad- verkehr bisher auf Fahrbahn, restliche 150 m schmaler Weg im Seitenraum bis Tillmannstraße	H2M + Rad- fahrstreifen	Südseite rechts: Engstelle auf 350 m, evtl. Schutz- streifen oder schmalen Rad- fahrstreifen markieren			-			
1002	1,4	H2/ H2PP	Südseite: getrennter Geh- und Radweg, Fahrbahn 12,00 m	H2 + Radfahr- streifen	Südseite: Markierung Rad- fahrstreifen 3,00 m, Park- plätze im Seitenraum zwi- schen Bäumen bis Spanische Allee umordnen	166	3	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-	-
	0,4	A2P	Südseite: getrennter Geh- und Radweg, Fahrbahn 9,00 m, einseitig Parken	Fahrradstraße	Ab Spanische Allee Fahrrad- straße, Parken zwischen Baumreihe		5	flächenhafte Roteinfärbung	1,5		
1003	0,7	A2	Südseite: schmaler Gehweg, Radfahrer frei, Fahrbahn 9,00 m	Fahrradstraße	Fahrradstraße bis Havel- chaussee	21					
1004	4,0	S	S gemeinsamer Geh- und Radweg (6,50 m), unbe- leuchtet	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg markieren + Beleuchtung	520	7	Markierung, Beschilderung, Vorfahrt ändern	5,0	-	
							8	Markierung, Beschilderung, Vorfahrt ändern	5,0		
1005	2,2	S	gemeinsamer Geh- und Radweg (4,50 m), unbe- leuchtet	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	getr. Geh- und Radweg, Ausbau + Beleuchtung, Grunderwerb erforderlich, Bäume fällen (1.Stufe: Führung Fußgängerverkehr auf Alternative, 2.Stufe: Ausbau) – Kosten für Stufe 2 aufgeführt	1001	9	Markierung, Beschilderung, Vorfahrt ändern	5,0	-	
1008	1,3	A2	Nordseite: schmaler Gehweg, Radfahrer frei, Fahrbahn 9,00 m	Fahrradstraße	Fahrradstraße bis Spanische Allee	-	6	Verlegung Rad- verkehrsfurt + neues Radfahr- signal	140,0	-	
1009	1,5	H2/ H2PP	Nordseite: beidseitig getrennter Geh- und Rad- weg, Fahrbahn 12,00 m	H2 + Radfahr- streifen	Nordseite: Markierung Rad- fahrstreifen 3,00 m, Park- plätze in Seitenraum zwi-	45	4	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-	
					schen Bäumen anordnen bis Spanische Allee		2	flächenhafte Roteinfärbung	1,5		

Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur bauwerke	
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
1010	0,2	H2	Nordseite: 200 m Engstelle, schmaler Weg, rechts Begrenzung Bahnlinie, links Wohnbebauung (RSV eher schwierig), anschließend links	H2 + Radfahr- streifen	Nordseite: Engstelle bleibt	18	1	Teilumbau KP + Anpassung Signalisierung	140,0	-	-
	0,4	H4M	Nordseite: schmaler Radweg (1,2 m im Seitenraum) + Gehweg bis Knotenpunkt Am Sandwerder	H2M + Rad- fahrstreifen	Nordseite: Fahrstreifen reduzieren und äußere Fahr- streifen als RSV, Baumbe- stand halten, Seitenraum als Gehweg nutzen		-				
Variant	e 1										
1006	0,5	A2	Ab Eichenkampstraße Anliegerfahrbahn mit links- liegendem Gehweg	Fahrradstraße	Fahrradstraße bis Dauer- waldweg	51				-	-
	1,2	A2P	Gehwege im Seitenraum (rechts Radweg markiert), links Parken im Seitenraum,	Fahrradstraße	Fahrradstraße (Konflikt Bus)	straße (Konflikt Bus)	10	Markierung	-		
							11	Markierung	-		
			7,00 m Fahrbahn,Tempo 30-Zone				12	Markierung	-		
							13	Markierung	-		
							14	Markierung	-		
Variant	e 2										
1011	2,1	A2PP	Radverkehrsführung auf Anliegerstraße	Fahrradstraße	evtl. Parken umordnen	63	222 - 228	Markierung	-	-	-
1012	1,1	S	Gemeinsamer Geh- und Radweg	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Gehweg links neben Bäumen führen, Zweirichtungsrad- weg auf asphaltiertem Weg	134				Brücke üb als Engste	
1013	0,4	A2PP	Radverkehrsführung auf Anliegerstraße	Fahrradstraße	evtl. Parken umordnen	24	229	Vorfahrt verdeutlichen, evtl. baulich	2,0	-	-
					er all alloranen	300	223	verdeutlichen,	2,0		

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 15.500 €.

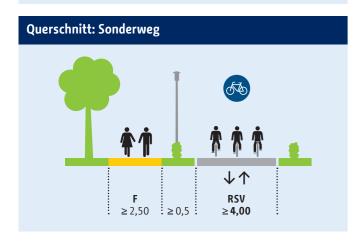
Trassenkorridor 11 – Steckbrief





Verlagerungspotenzial	→ ₩	1.800 Wege/Tag

Kosten gesamt	3,71 Mio.€
Kosten Strecke	2,41 Mio.€
Kosten Knotenpunkte	1,30 Mio.€
Kosten Ingenieurbauwerke	- Mio.€



Yorckstraße – Lichterfelde Süd

Der Trassenkorridor 11 zwischen dem Südkreuz und Lichterfelde verläuft größtenteils straßenunabhängig durch eine Parkanlage und parallel zum Teltowkanal.

Infrastruktur

- Wechsel von straßenbegleitender Führung durch Wohngebiete und straßenunabhängige Führung des Radverkehrs durch Park
- geringe soziale Sicherheit
- Erneuerung der Fahrbahndecke erforderlich

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Europaradweg R1 mit großem Aufwand möglich
- mittlere Einwohnerdichte
- Wohnungsneubaugebiete Gleisdreieck, Südkreuz, Lichterfelde Süd
- geringe Arbeitsplatzdichte

Wirtschaftlichkeit

- Führung auf Zweirichtungsradweg oder Fahrradstraße
- viele Knotenpunkte müssen umgebaut und die Signalisierung entsprechend angepasst werden
- keine neuen Ingenieurbauwerke notwendig

Fazit

Auf einem Großteil des Trassenkorridors wird der vorhandene Weg zu einem Zweirichtungsradweg ausgebaut. Die Anliegerstraßen können mit geringem Aufwand zu Fahrradstraßen umgewidmet werden.







Oben: bisheriger Radweg durch Hans-Baluschek-Park Mitte: Führung durch Wohngebiete (Sembritzkistraße) Unten: Radweg zwischen Bäkestraße und Emil-Schulz-Brücke

Bewertung	TK 11			8,1 km				
Yorckstraße – Lichterfelde Süd								
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note			

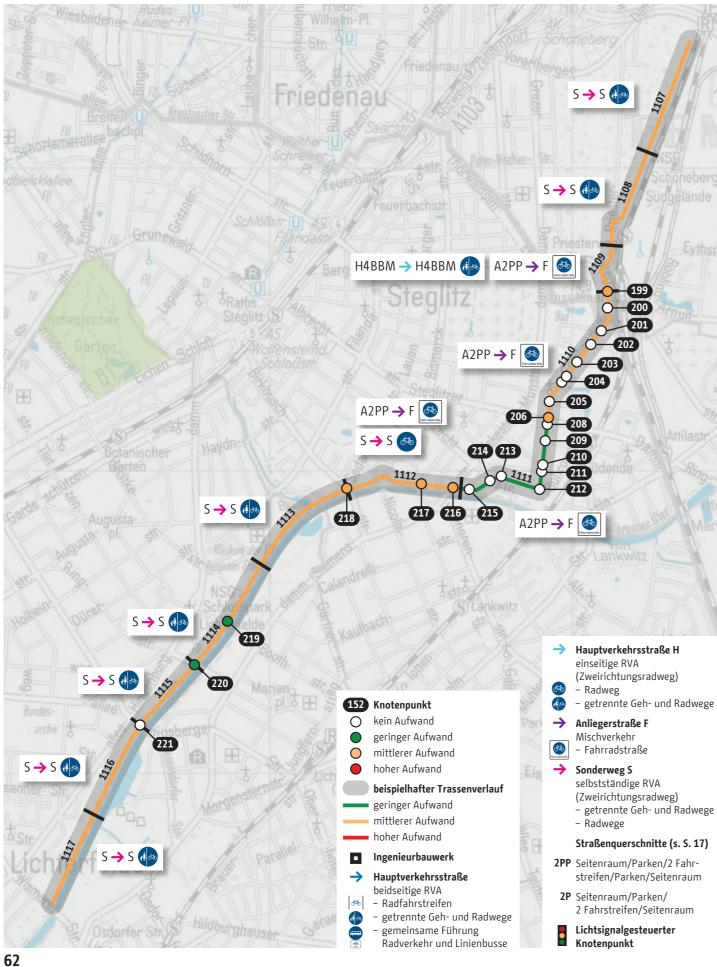
Infrastruktur					
1111					
Adäquate Streckenlänge					
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	1,0	1,0
Realisierbarkeit					
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	2,7	
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	3,0	
Durchsetzbarkeit	•		10,0	2,5	2,8
Geringe Reisezeit					
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	2,0	1,3
Attraktive Strecke					
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	3,9	
Topografie	•		4,0	1,4	
Einbauten	•		3,0	1,7	
Soziale Sicherheit	•		4,0	4,2	2,6
Einschätzung Infrastruktur					2,0

Potenziale/Erreichbarkeiten								
Hohe Verbindungsfunktion								
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	4,3	4,3			
Hohe Erschließungsfunktion								
Wohnen		•	9,0	2,6				
Arbeiten	•		7,0	4,1				
(Hoch-) Schule		•	7,0	3,0				
Naherholung			2,8	3,5	3,2			
Verknüpfung mit ÖPNV								
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	3,7	3,7			
Verlagerungspotenzial								
Verlagerungspotenzial		•	8,0	3,0	3,0			
Einschätzung Potenziale					3,5			

Wirtschaftlichkeit									
Grobkostenschätzung									
Strecke		•	1,0	3,0					
Knotenpunkte		•	1,0	5,0					
Ingenieurbauwerke		•	1,0	-					
Betrieb und Unterhaltung		•	1,0	3,0	3,7				
Einschätzung Wirtschaftlichkeit									

	Gesamtbewertung	3,1
--	-----------------	-----

Trassenkorridor 11 – Abschnittseinteilung



Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur- bauwerke					
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]		osten [€]				
1107	0,9	S	gut ausgebauter Asphalt- weg, aber zu schmal	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	4 m Asphalt können für RSV verwendet werden, Ver- breiterung für Fußgänger, Beleuchtung	250		-		-					
1108	0,6	S	Pflasterweg, aber zu schmal	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Fahrbahndecke erneuern, Verbreiterung für Fuß- gänger, Beleuchtung	227		-		-					
1109	0,3	A2PP	Kopfsteinpflaster	Fahrradstraße	Fahrbahndecke erneuern und Fahrbahndecke asphal- tieren	64,5	199	Umbau KP, neue LSA mit Anpassung an	250	-					
	0,1	H4BBM	Bussonderfahrsteifen und jeweils 2 FS pro Richtung	H4BBM + getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	östlich Prellerweg Zweirich- tungs RSV anlegen, auf Höhe der Unterführung neue Que- rungsmöglichkeit			Radverkehr							
1110	1,0	A2PP	Anliegerstraße mit Parken, relativ viele Einmündungen,	Fahrradstraße	z.T. Erneuerung der Fahrbahndecke	130	200 -205	Markierung	-	-					
			z.T. Kopfsteinpflaster				206	Umbau KP, neue LSA mit Anpassung an Radverkehr	250						
1111	1,0	A2PP	Anliegerstraße mit Parken , Kopfsteinpflaster	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Grünschnitt, Verbreiterung für Radweg, Gehweg kann verwendet werden	60	208 -215	-	-	-					
1112	0,5	S	Erschließungsweg, zu schmal für RSV	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Grünschnitt, Verbreiterung für Radweg, Gehweg kann verwendet werden	115	216	Umbau KP, neue LSA mit Anpassung an Radverkehr	250	-					
		A2PP	Anliegerstraße mit Parken	Fahrradstraße	Fahrradstraße		217	Umbau KP, neue LSA mit Anpassung an Radverkehr	250						
1113	1,0	S	Weverpromenade/Ufer- promenade Teltowkanal Nord	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Verbreiterung und Ausbau um einen Gehweg, Fahr- bahndeckenwechsel auf vor- handenem Weg für Radweg,	1.606	218	Umbau KP, neue LSA mit Anpassung an Radverkehr	250	-					
1114	0,8				Grünschnitt und ggf. Grund- erwerb, mit Engstellen ist zu rechnen					219	219	Konflikte mit kreuzenden Radfahrern: Vorfahrt beschildern und markieren, ggf. baulich	2	-	
1115	0,5						220	Umbau KP, neue LSA mit Anpassung an Radverkehr	50	-					
1116	0,7						221	als Engstelle beibehalten	-	-					
1117	0,7							-							

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 13.400 \in .

Trassenkorridor 19 – Steckbrief





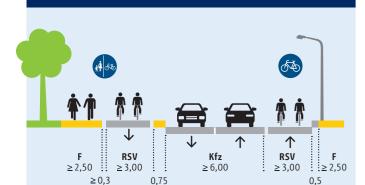
1	Startpunkt •	BSp. KSV	- Fanrweg OPNV	_	 Fanrweg Pl 	K
	Zielpunkt	•••• Radweg	••••• Gehweg zur Haltestelle	P	Parkzeit	

Verlagerungspotenzial → ◆ 2.800 Wege/Tag

Kosten gesamt	2,48 Mio.€
Kosten Strecke	0,94 Mio.€
Kosten Knotenpunkte	1,54 Mio.€
Kosten Ingenieurbauwerke*	2,00 Mio.€

*als zweite Stufe denkbar

Querschnitt: Hauptverkehrsstraße



Berliner Straße - Schönhauser Allee

Die Umsetzung der beispielhaften Trasse 19 entlang der Schönhauser Allee und Berliner Straße ist aufgrund der begrenzten Flächenverfügbarkeit und der hohen Nutzungskonkurrenz zwischen dem ruhenden und fließendem Verkehr und dem Fuß- und Radverkehr eher problematisch einzuschätzen.

Infrastruktur

- Durchsetzbarkeit eher schwierig aufgrund hoher Nutzungskonkurrenz
- viele Parkplätze müssen aufgehoben und Fahrstreifen reduziert werden
- viele (komplexe) Knotenpunkte
- hoher Reisezeitgewinn

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Europaradweg, Berlin-Usedom
- Verbindung Berlin Mitte, Prenzlauer Berg
- sehr hohe Einwohner- und Arbeitsplatzdichte
- viele Freizeitmöglichkeiten
- viele Universitätsstandorte und Schulstandorte
- Flächendeckende ÖPNV-Verknüpfung

Wirtschaftlichkeit

- durchgängige Markierung beidseitiger Radfahrstreifen erfordert Aufhebung von Stellplätzen und Fahrstreifen
- teilweise komplexe Umbauten an Knotenpunkten erforderlich mit erheblichen Eingriff in die Signalisierung
- kostenaufwendiges Ingenieurbauwerk über die Eberswalder Straße in zweiter Stufe denkbar

Fazit

Die Einrichtung einer Radschnellverbindung (Radfahrstreifen) erfordert die Reduzierung von Fahrstreifen und die Wegnahme von Stellplätzen. Dies ist in Teilabschnitten nur bei einer Verkehrsverlagerung möglich, um eine Reduzierung der Verkehrsstärken zu erreichen. Zudem steht die Priorisierung der Radschnellverbindung in Konkurrenz zu der ÖPNV-Bevorrechtigung. Es können aber sehr viele Wege vom Pkw auf den Radverkehr verlagert werden.







Oben: bestehender Radweg an der Schönhauser Allee Mitte: komplexer Knotenpunkt an der Eberswalder Straße Unten: bestehender Radweg an der Berliner Straße

Bewertung	TK 19			4,3 km				
Berliner Straße – Schönhauser Allee								
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note			

Infrastruktur						
Adäquate Streckenlänge						
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	4,0	4,0	
Realisierbarkeit						
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	3,1		
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	5,0		
Durchsetzbarkeit	•		10,0	5,0	4,4	
Geringe Reisezeit						
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	5,0		
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0		
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	1,0	2,3	
Attraktive Strecke						
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	3,0		
Topografie	•		4,0	2,0		
Einbauten	•		3,0	3,5		
Soziale Sicherheit	•		4,0	1,0	2,1	
Einschätzung Infrastruktur					3,4	

Potenziale/Erreichbarkeiten					
Hohe Verbindungsfunktion					
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	1,2	1,2
Hohe Erschließungsfunktion					
Wohnen		•	9,0	1,0	
Arbeiten	•		7,0	1,0	
(Hoch-) Schule		•	7,0	1,0	
Naherholung	•		2,8	2,0	1,1
Verknüpfung mit ÖPNV					
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	1,1	1,1
Verlagerungspotenzial					
Verlagerungspotenzial		•	8,0	1,0	1,0
Einschätzung Potenziale					1,1

Wirtschaftlichkeit				
Grobkostenschätzung				
Strecke	•	1,0	3,0	
Knotenpunkte	•	1,0	5,0	
Ingenieurbauwerke	•	1,0	-	
Betrieb und Unterhaltung	•	1,0	2,0	3,3
Einschätzung Wirtschaftlichkeit				3,3

65

Trassenkorridor 19 – Abschnittseinteilung



geringer Aufwand

mittlerer Aufwand

hoher Aufwand

beispielhafter Trassenverlauf

geringer Aufwand mittlerer Aufwand

hoher Aufwand

Ingenieurbauwerk

Hauptverkehrsstraße H beidseitige RVA

- Radfahrstreifen

- getrennte Geh- und Radwege

gemeinsame Führung Radverkehr und Linienbusse

→ Hauptverkehrsstraße H einseitige RVA (Zweirichtungsradweg)

- Radweg

- getrennte Geh- und Radwege

→ Anliegerstraße F Mischverkehr

– Fahrradstraße

Sonderweg S selbstständige RVA (Zweirichtungsradweg) - getrennte Geh- und Radwege

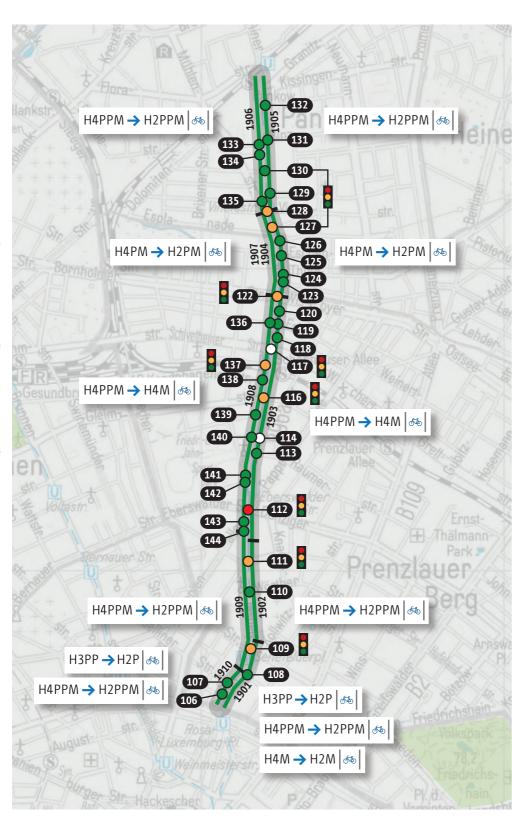
Radwege

Straßenquerschnitte (s. S. 17)

2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum

2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum

Lichtsignalgesteuerter Knotenpunkt



Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur bauwerke												
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]											
1901	0,1	НЗРР	Stadtauswärts einstreifig, Knotenpunktebereich vier- streifig (doppelter Linksab- bieger + Geradeaus-rechts), viele Geschäfte	H2P + Rad- fahrstreifen	Fahrstreifen auf zwei reduzieren und einseitig Parken wegnehmen (sehr schwierig), Radfahrstreifen markieren	24	108	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-												
	0,2	H4PPM	schmaler Radweg im Seiten- raum, DTV 17.300	H2PPM + Rad- fahrstreifen	Fahrstreifen auf zwei redu- zieren, Radfahrstreifen mit Sicherheitstrennstreifen zum Parken markieren			-														
	0,2	H4M + Rad- fahr- strei- fen	Ostseite: Radfahrstreifen auf der Fahrbahn markiert	H2M + Rad- fahrstreifen	Fahrstreifen auf zwei redu- zieren, breitere Radfahr- streifen markieren		109	Umbau Knoten- punkt, Anpas- sung Signalisie- rung	140													
1902	0,8	H4PPM	schmaler Radweg im Seitenraum, DTV 17.300	H2PPM + Rad- fahrstreifen	Fahrstreifen auf 2 reduzie- ren, Radfahrstreifen mit Sicherheitstrennstreifen zum	48	110	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-												
					Parken markieren		111	Umbau Knoten- punkt, Anpas- sung Signalisie- rung	140													
1903	1,6	H4PPM linker Fahrstreifen auch von Straßenbahn befahren H4M + Rad-fahrstreifen viele Geschäfte (Konflikte), Radfahrstreifen markieren	Straßenbahn befahren fahrstreifen viele Geschäfte (Konflikte),	Straßenbahn befahren fahrstreifen viele Geschäfte (Konflikte),		traßenbahn befahren fahrstreifen viele Geschäfte (Konflikte),	96	112	Komplett- Umbau, Konflikte mit Straßenbahn	375	Alterna- tiv: Brü- cke über Danziger Straße	2.000										
																		113	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-	
									116	Umbau Knoten- punkt, Anpas- sung Signalisie- rung	140											
							117	-														
							118	flächenhafte Roteinfärbung	1,5													
												119	flächenhafte Roteinfärbung	1,5								
							120	flächenhafte Roteinfärbung	1,5													
1904	0,5	H4PM	Straßenbahn verläuft abgetrennt neben Grünstreifen, Radweg im Seitenraum, kein Parken auf östlicher Seite, Vor Vinetastraße östliche	H2PM + Rad- fahrsteifen	Fahrstreifen auf zwei redu- zieren (nur möglich wenn DTV durch Verkehrsverlage- rung gesenkt werden kann), Radfahrstreifen markieren.	30	122	Umbau Knoten- punkt, Anpas- sung Signalisie- rung	140	-												
			Seite dreistreifig		Alternativ: Engstelle und Führung des Radverkehrs im	n	123	flächenhafte Roteinfärbung	1,5													
					Seitenraum		124	flächenhafte Roteinfärbung	1,5													
						125	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
							126	flächenhafte Roteinfärbung	1,5													
							127	Umbau Knoten- punkt, Anpas- sung Signalisie- rung	140													

Trassenkorridor 19 – Abschnittseinteilung



O kein Aufwand

geringer Aufwand

mittlerer Aufwand

hoher Aufwand

beispielhafter Trassenverlauf

geringer Aufwand mittlerer Aufwand

hoher Aufwand

Ingenieurbauwerk

→ Hauptverkehrsstraße H

beidseitige RVA

Radfahrstreifengetrennte Geh- und Radwege

– gemeinsame Führung Radverkehr und Linienbusse

→ Hauptverkehrsstraße H einseitige RVA

(Zweirichtungsradweg)
- Radweg

- getrennte Geh- und Radwege

→ Anliegerstraße F

Radwege

Mischverkehr – Fahrradstraße

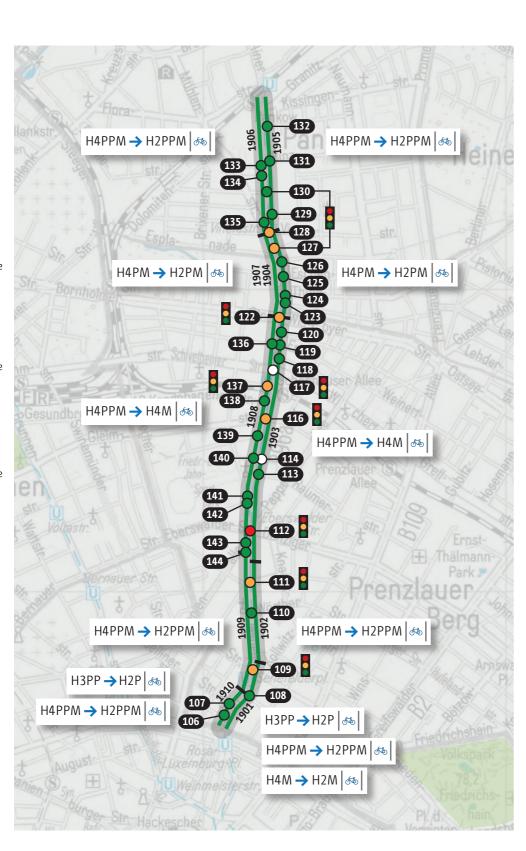
Sonderweg S
selbstständige RVA
(Zweirichtungsradweg)
– getrennte Geh- und Radwege

Straßenquerschnitte (s. S. 17)

2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum

2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum

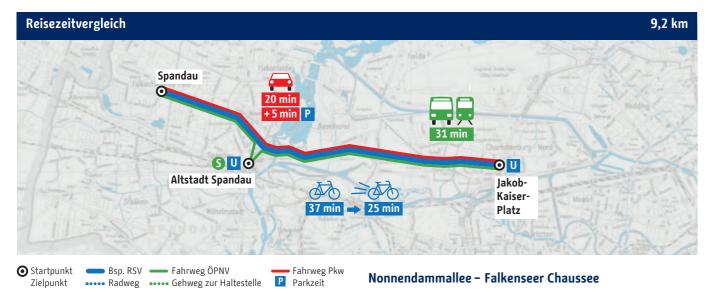
Lichtsignalgesteuerter Knotenpunkt



		Analyse				Ingenieur bauwerke																	
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]												
1905	1,0	streifen weil Parken auf der fahrstreifen zieren (nur möglich wenn DTV durch Verkehrsverlage-kehr vorwiegend im Seiten-rung gesenkt werden kann),	160	128	Umbau Knoten- punkt, Anpas- sung Signalisie- rung	140																	
			raum, aber teilweise zwischen Parken und Fahr- streifen		(viele Zielkonflikte), Parken in den Seitenraum verlegen		129	Anpassung Signalisierung, Radfahrer bisher schon auf Straße	15														
							130	Anpassung Signalisierung, Radfahrer bisher schon auf Straße, Einfahrt Penny	15														
							131	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
							132	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
1906	1,0	H4PPM	Teilweise nur ein Fahr- streifen weil Parken auf der	H2PPM + Rad- fahrstreifen	Fahrstreifen auf zwei redu- zieren (nur möglich wenn		133	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
			Fahrbahn + Parken im Seitenraum, Führung Rad- verkehr vorwiegend im		DTV durch Verkehrsverlage- rung gesenkt werden kann), Radfahrstreifen markieren		134	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
			Seitenraum		(viele Zielkonflikte), Parken auf der Fahrbahn verboten											135	flächenhafte Roteinfärbung	1,5					
1907	0,5	H4PM	Radweg im Seitenraum, Parken im Seitenraum	H2PM + Rad- fahrsteifen	Fahrstreifen auf zwei reduzieren (nur möglich wenn DTV durch Verkehrsverlagerung gesenkt werden kann), Radfahrstreifen markieren	15		-															
1908	1,6	H4PPM	linker Fahrstreifen auch von Straßenbahn befahren,	H4M + Rad- fahrstreifen	Parken beidseitig aufheben, viele Geschäfte (Konflikte), Radfahrstreifen markieren	48	136	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
			Parken auf äußerem Fahr- bahnrand		ndulalii Sti elieti III di Niel eli			137	Teilumbau, Anpassung Signalisierung	120													
							138	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
																			139	flächenhafte Roteinfärbung	1,5		
								140	flächenhafte Roteinfärbung	1,5													
												141	flächenhafte Roteinfärbung	1,5									
							142	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
1909	1,0	H4PPM	schmaler Radweg im Seitenraum, DTV 17.300	H2PPM + Rad- fahrstreifen	Fahrstreifen auf zwei reduzieren und Radfahrstreifen	30	143	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
					mit Sicherheitstrennstreifen zum Parken markieren		144	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
1910	0,1	НЗРР	Stadteinwärts Knotenpunkte- bereich vierstreifig (doppel- ter Linksabbieger + gerade- aus/rechts), viele Geschäfte	H2P + Rad- fahrstreifen	Fahrstreifen auf zwei redu- zieren und einseitig Parken wegnehmen (sehr schwie- rig), Radfahrstreifen	9	106	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
	0,2	H4PPM	schmaler Radweg im Seitenraum, DTV 17.300	H2PPM + Rad- fahrstreifen	markieren		107	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
auf der	gesamt	en Länge	müssen 12 Haltestellen angep	asst werden		450																	

Trassenkorridor 21 – Steckbrief

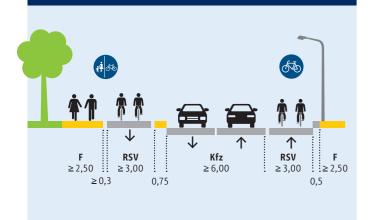




Verlagerungspotenzial	→ 	1.100 Wege/Tag

Kosten gesamt	2,66 Mio.€
Kosten Strecke	1,85 Mio. €
Kosten Knotenpunkte	0,81 Mio.€
Kosten Ingenieurbauwerke	- Mio.€

Querschnitt: Hauptverkehrsstraße



Nonnendammallee - Falkenseer Chaussee

Die beispielhafte Trasse 21 verläuft vom Jakob-Kaiser-Platz bis nach Spandau auf einem Vierstreifen-Querschnitt, der durchgängig auf beiden Seiten beparkt wird.

Infrastruktur

- Markierung von beidseitigen Radfahrstreifen erfordert komplette Aufgabe der Stellplätze auf beiden Seiten
- Durchsetzbarkeit sehr schwierig
- hoher Reisezeitgewinn

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Havel-Radweg
- Verbindung nach Spandau
- Wohnungsneubaugebiet Wasserstadt Spandau
- mittlere Einwohner- und Arbeitsplatzdichte

Wirtschaftlichkeit

- Führung auf Radfahrstreifen
- Ummarkierung des Querschnittes erforderlich
- sehr viele Knotenpunkte, die angepasst werden müssen
- keine Brückenbauwerke

Fazit

Die Umsetzung einer Radschnellverbindung entlang der Nonnendammallee und der Falkenseer Allee ist mit geringem Aufwand durch die Markierung von Radfahrstreifen möglich. Eine attraktive Verbindung in Richtung Spandau wird geschaffen.







Oben: bestehender Radweg entlang der Falkenseer Chaussee Mitte: Anschluss zwischen Trassenkorridor 21 und 22 Unten: bestehender Radweg entlang des Siemensdamms

Bewertung	TK 21			9,2 km				
Nonnendammallee – Falkenseer Chaussee								
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note			

Infrastruktur					
Adäquate Streckenlänge					
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	2,0	2,0
Realisierbarkeit			-,-		,
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	2,1	
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	4,2	
Durchsetzbarkeit	•		10,0	5,0	3,8
Geringe Reisezeit					
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	2,0	
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	1,0	1,3
Attraktive Strecke					
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	2,7	
Topografie	•		4,0	1,9	
Einbauten	•		3,0	2,5	
Soziale Sicherheit	•		4,0	2,0	2,1
Einschätzung Infrastruktur					2,5

Potenziale/Erreichbarkeiten					
Hohe Verbindungsfunktion					
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	2,7	2,7
Hohe Erschließungsfunktion					
Wohnen		•	9,0	3,0	
Arbeiten	•		7,0	2,1	
(Hoch-) Schule		•	7,0	3,6	
Naherholung	•		2,8	2,7	2,9
Verknüpfung mit ÖPNV					
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	3,6	3,6
Verlagerungspotenzial					
Verlagerungspotenzial		•	8,0	4,0	4,0
Einschätzung Potenziale					3,3

Wirtschaftlichkeit					
Grobkostenschätzung					
Strecke	•		1,0	1,0	
Knotenpunkte	•	•	1,0	3,0	
Ingenieurbauwerke	•	•	1,0	-	
Betrieb und Unterhaltung	•	•	1,0	1,0	1,7
Einschätzung Wirtschaftlichkeit					1,7

	Sesamtbewertung	2,5
--	-----------------	-----

Trassenkorridor 21 – Abschnittseinteilung

Straßenquerschnitte (s. S. 17)

streifen/Parken/Seitenraum

2PP Seitenraum/Parken/2 Fahr-

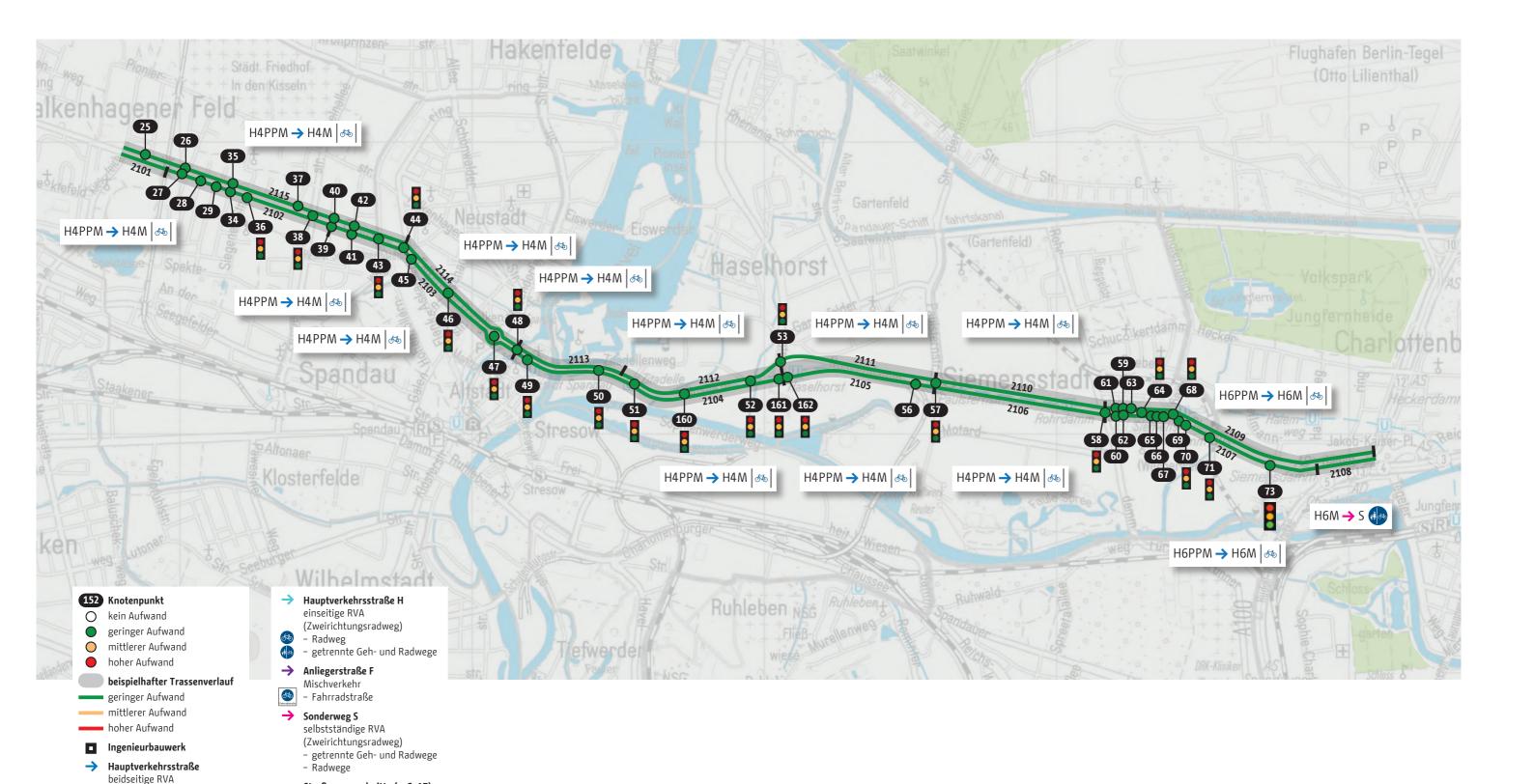
2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/SeitenraumLichtsignalgesteuerter Knotenpunkt

- Radfahrstreifen

- getrennte Geh- und Radwege

Radverkehr und Linienbusse

gemeinsame Führung



Trassenkorridor 21 – Abschnittseinteilung

Ab- schnitt Nr.	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knot	Knotenpunkte		Knotenpunkte		Ingenieur- bauwerke	
NI.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]		
2101	0,3	Н4РРМ	Der südlichste Fahrstreifen wird zum Parken genutzt. Im Seitenraum befindet sich ein ca. 2 m breiter Rad- und ein ca. 2 m breiter Gehweg. Ei- gentlich nur 2 Fahrstreifen je Richtung zur Verfügung	H4M + Rad- fahrstreifen südl. Fahrstreifen markieren. Radweg im Seitenraum – prü- fen: bleibt als nichtbenut- zungspflichtiger Radweg oder wird zugunsten eines breiteren Gehweges zurück- gebaut.		18		-		-			
2102	1,2	H4PPM	Der südlichste Fahrstreifen wird zum Parken genutzt. Im Seitenraum befindet sich ein		genaut.	72	26	flächenhafte Roteinfärbung (FR)*	1,5	-			
			ca. 2 m breiter Rad- und ein ca. 2 m breiter Gehweg.				28	FR	1,5				
							29	FR	1,5				
								34	FR	1,5			
										36	neues Radfahr- signal + Anpas- sung Signalisie- rung* (NRS + A)	25	
							38	NRS + A	25				
							39	FR	1,5				
2103	1,6	H4PPM				96	41	FR	1,5	-			
							43	NRS + A	25				
								45	FR	1,5			
							46	NRS + A	25				
							47	NRS + A	25				
							48	NRS + A	25				
2104	1,9	H4PPM				114	49	NRS + A	25	-			
							50	NRS + A	25				
							160	NRS + A	25				
							161	NRS + A	25				
							162		25				
2105	1,1	H4PPM				66	56	FR	1,5				
								57	NRS + A	25			
2106	1,2	H4PPM				72	58	NRS + A	25				

^{*}FR = flächenhafte Roteinfärbung

Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knot	enpunkte		Ingenieu bauwerke	
Nr.		Quer- schnitt	lst-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
2107	1,5	Н6РРМ	Der südlichste Fahrstreifen wird zum Parken genutzt.	H6M + Rad- fahrstreifen	Radfahrstreifen auf dem südl. Fahrstreifen markieren.	90	60	FR	1,5	-	-
			Im Seitenraum ein ca. 2 m	Idiliztielleli	Radweg im Seitenraum – prü-		62	FR	1,5		
			breiter Rad- und ein ca. 2 m breiter Gehweg.		fen: bleibt als nichtbenut- zungspflichtiger Radweg		64	NRS + A	25		
					oder wird zugunsten eines breiteren Gehweges zurück-		65	FR	1,5		
					gebaut.		66	FR	1,5		
							67	FR	1,5		
							68	NRS + A	25		
							69	FR	1,5		
							70	NRS + A	25		
							71	NRS + A	25		
							73	NRS + A	25		
2108	0,4	Н6М	6-streifiger Querschnitt, Autobahnauffahrt	getr. Geh- und Radweg (Zwei- richtungsrad- weg)	Führung des Radverkehrs ab Nikolaus-Groß-Weg auf parallelem Weg bis Jakob- Kaiser-Platz als Zweirich- tungsradweg	182		-			•
2109	0,4	H6M	H6M Der nördlichste Fahrstreifen H6M + Rad- wird zum Parken genutzt. fahrstreifen streifen wird ein Radfahr-		48	63	FR	1,5	-	_	
	1,6	Н6РРМ	Im Seitenraum ein ca. 2 m	Idili Strelleli	streifen markiert. Für den		61	FR	1,5		
			breiter Rad- und ein ca. 2 m breiter Gehweg. Die ersten 400 m kein Parken, sondern Führung auf parallelem Weg		Radweg im Seitenraum ist zu prüfen, ob dieser als nichtbe- nutzungspflichtiger Radweg bestehen bleibt, oder ob der		59	FR	1,5		
2110	1,2	H4PPM	Der nördlichste Fahrstreifen	H4M + Rad-	zugunsten eines breiteren Gehweges zurückgebaut	36	36 -			-	-
2111	1,1	H4PPM	wird zum Parken genutzt. Im Seitenraum ein ca. 2 m breiter Rad- und ein ca. 2 m breiter Gehweg.	fahrstreifen	wird.	33	53	NRS + A	25	-	
2112	1,2	H4PPM	Der nördlichste Fahrstreifen		Auf dem nördlichen Fahr-	21	51	NRS + A	25	-	_
			wird zum Parken genutzt. Im Seitenraum ein ca. 2 m		streifen wird ein Radfahr- streifen markiert. Für den		52	NRS + A	25		
2113	0,7	H4PPM	breiter Rad- und ein ca. 2 m breiter Gehweg.		Radweg im Seitenraum ist zu prüfen, ob dieser als nichtbe-	21	50	vgl. 2104		-	-
2114	1,1	H4PPM			nutzungspflichtiger Radweg bestehen bleibt, oder ob der	33	44	NRS + A	25	-	-
2115	2,0	H4PPM			zugunsten eines breiteren	60	42	FR	1,5	-	-
			Gehweges zurückgebaut wird.		40	FR	1,5				
							37	FR	1,5		
							35	FR	1,5		
							27	FR	1,5		
							25	FR	1,5		

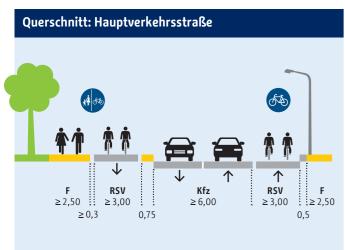
^{*}NRS + A = neues Radfahrsignal + Anpassung Signalisierung

Trassenkorridor 22 – Steckbrief





Verlagerungspotenzial $\longrightarrow \bigcirc$	400 Wege/Tag
Kosten gesamt	1,67 Mio.€
Kosten Strecke	1,52 Mio. €
Kosten Knotenpunkte	0,15 Mio.€
Kosten Ingenieurbauwerke	- Mio.€



Spandauer Damm - Freiheit

Der Trassenkorridor 22 verläuft südlich der Spree (parallel zum Trassenkorridor 21) von der S-Bahn Station Westend bis in die Altstadt von Spandau.

Infrastruktur

- Straße im Industriegebiet teilweise mit Bussonderfahrstreifen und Parken
- hoher Reisezeitgewinn

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Havel-Radweg
- Verbindung Spandau Altstadt, Theodor-Heuss-Platz
- mittlere Einwohnerdichte und geringe Arbeitsplatzdichte

Wirtschaftlichkeit

- Ummarkierung des Querschnittes zur Einrichtung von Radfahrstreifen erforderlich
- Freigabe des Bussonderfahrstreifens für den Radverkehr erforderlich
- Straßenquerschnitt muss abschnittsweise zu Lasten des Mittelstreifens verbreitert werden
- Neue Radfahrersignale und Anpassung der Signalisierung

Fazit

Durch die Ummarkierung des Querschnittes und die Wegnahme von Stellplätzen kann auf Großteilen der beispielhaften Trasse ein Radfahrstreifen markiert werden. An der Freiheit/Weidendamm muss der Radfahrstreifen zur Straße hin abgesichert werden. Der Weg kann mit dem Rad genauso schnell zurückgelegt werden wie mit dem Pkw oder dem ÖPNV.







Oben: bestehender Radweg Spandauer Damm Mitte: Querschnitt Wiesendamm Unten: teilweise zu verschmälernde Mittelinsel am Spandauer Damm

Bewertung	TK 2	22		5,4 km					
Spandauer Damm – Freiheit									
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note				

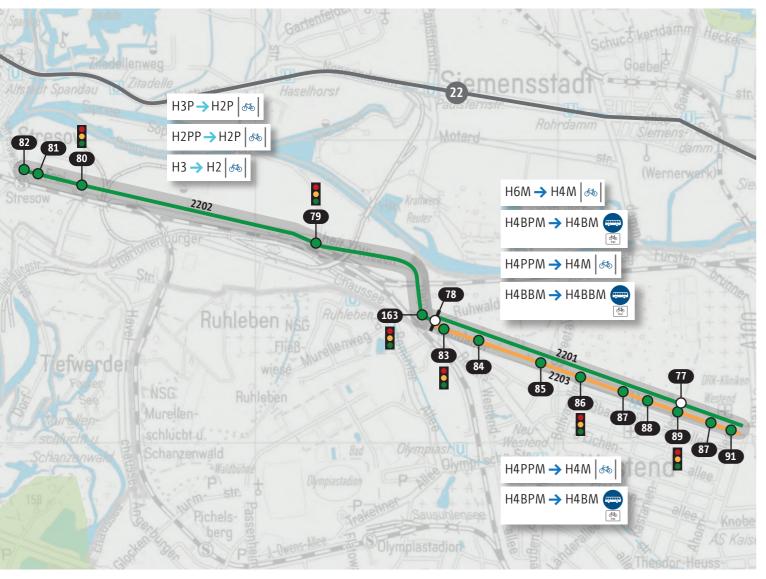
Infrastruktur							
Adäquate Streckenlänge							
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	3,0	3,0		
Realisierbarkeit							
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	1,4			
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	2,7			
Durchsetzbarkeit	•		10,0	3,4	2,5		
Geringe Reisezeit							
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	3,0			
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0			
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	1,0	1,7		
Attraktive Strecke							
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	3,2			
Topografie	•		4,0	3,0			
Einbauten	•		3,0	2,9			
Soziale Sicherheit	•		4,0	2,0	2,7		
Einschätzung Infrastruktur					2,4		

Potenziale/Erreichbarkeiten					
Hohe Verbindungsfunktion	•				
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	1,8	1,8
Hohe Erschließungsfunktion					
Wohnen		•	9,0	4,4	
Arbeiten	•		7,0	2,5	
(Hoch-) Schule		•	7,0	3,7	
Naherholung	•		2,8	2,1	3,5
Verknüpfung mit ÖPNV					
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	3,0	3,0
Verlagerungspotenzial					
Verlagerungspotenzial		•	8,0	5,0	5,0
Einschätzung Potenziale					3,4

Wirtschaftlichkeit							
Grobkostenschätzung							
Strecke		•	1,0	2,0			
Knotenpunkte		•	1,0	1,0			
Ingenieurbauwerke		•	1,0	-			
Betrieb und Unterhaltung		•	1,0	1,0	1,3		
Einschätzung Wirtschaftlichkeit							

	Gesamtbewertung	2,4
--	-----------------	-----

Trassenkorridor 22 – Abschnittseinteilung

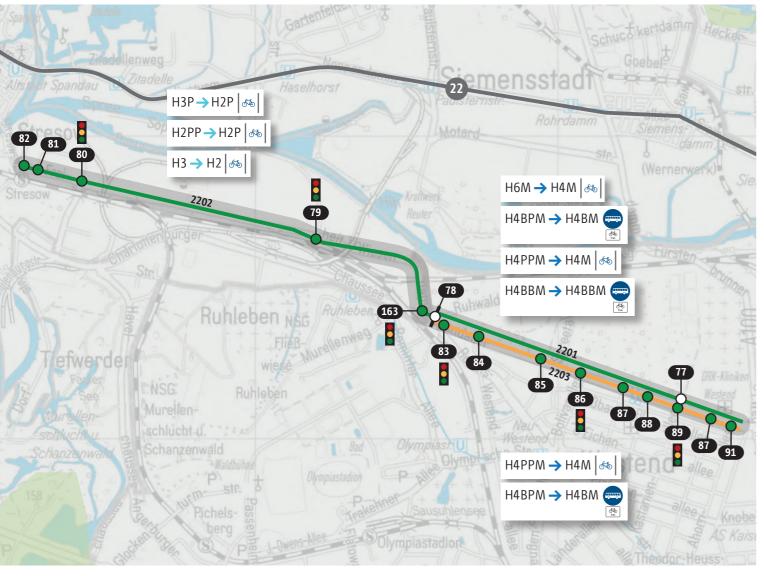


- 152 Knotenpunkt
- O kein Aufwand
- geringer Aufwand
- mittlerer Aufwand
- hoher Aufwand
- beispielhafter Trassenverlauf
- geringer Aufwand mittlerer Aufwand
- hoher Aufwand
- Ingenieurbauwerk
- → Hauptverkehrsstraße beidseitige RVA
- Radfahrstreifen - getrennte Geh- und Radwege
- gemeinsame Führung Radverkehr und Linienbusse

- → Hauptverkehrsstraße H einseitige RVA
- (Zweirichtungsradweg) - Radweg
- getrennte Geh- und Radwege
- Anliegerstraße F Mischverkehr
- Fahrradstraße Sonderweg S selbstständige RVA
 - (Zweirichtungsradweg) - getrennte Geh- und Radwege
 - Straßenquerschnitte (s. S. 17)
- 2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum
- 2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum
- Lichtsignalgesteuerter Knotenpunkt

Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur bauwerke	
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
2201	0,5	Н4ВВМ	9 m, nördlich Bussonder- fahrstreifen beidseitig von KP Spandauer Damm/ Fürstenbrunner Weg/ Königin-Elisabeth-Straße bis Spandauer Damm/ Kas-tanienallee, Radweg im Seitenraum Seitenraum Seitenraum schnitt durch Verengung des Grünstreifens in der Straßenmitte + 0,75 m, trotzdem noch Engstelle. Führung Radverkehr auf Bussonder- fahrstreifen 4,75 m. Radweg im Seitenraum: prüfen, ob weiter nichtbenutzungs- pflichtiger Radweg, oder Rückbau.	237	77	Markierung	-				
	1,4	Н4РРМ	Breite Fahrbahnquerschnitt ca. 9 m, Parken auf dem äußeren Fahrstreifen von Spandauer Damm/Kasta- nienallee bis Spandauer Damm/Höhe Gotha-Allee	H4M + Rad- fahrstreifen	Radfahrstreifen markieren. Radweg im Seitenraum: prüfen, ob weiter nichtbe- nutzungspflichtiger Radweg, oder Rückbau zugunsten eines breiteren Gehwegs.			-			-
	0,3	Н4ВРМ	Breite Fahrbahnquerschnitt ca. 9 m, Parken auf dem Fahrstreifen am nördlichen Fahrbahnrand von Spandau- er Damm/Höhe Gotha-Allee bis Spandauer Damm/Höhe Reichsstraße, südliche Seite Parken	Н4ВМ	Verbreiterung Straßenquer- schnitt durch Verengung des Grünstreifens in der Straßen- mitte + 0,75 m, trotzdem noch Engstelle. Führung Radverkehr auf Bussonder- fahrstreifen 4,75 m. Radweg im Seitenraum: prüfen, ob weiter nichtbenutzungs- pflichtiger Radweg, oder Rückbau.		78	Markierung	-		
	0,2	Н6М	Breite Fahrbahnquerschnitt ca. 9 m von Spandauer Damm/Höhe Reichsstraße bis Wiesendamm	H4M + Rad- fahrstreifen	auf nördlichem Fahrstreifen Radfahrstreifen markieren. Um den Rechtsabbiegestrei- fen in den Wiesendamm bei- zubehalten, ist eine Verbrei- terung des Querschnittes durch Verengung des Grün- streifens in der Straßenmitte zu prüfen. Radweg im Seiten- raum: prüfen, ob weiter nicht- benutzungspflichtiger Rad- weg, oder Rückbau zuguns- ten eines breiteren Gehwegs.		163	Neues Rad- fahrersignal + Anpassung Signalisierung	25		-
2202	0,4	Н3	2 Fahrstreifen stadteinwärts, 1 Fahrstreifen stadtauswärts (zwischen KP Spandauer Damm/Wiesendamm und Kurve Wiesendamm)		Wiesendamm DTV 9.500 Kfz/h. Auf östlichem Fahr- streifen Radfahrstreifen markieren. Prüfen, ob Kfz- Verkehr über 2 Fahrstreifen abgewickelt werden kann.	186		-		-	-
	0,7	H2PP	Keine Fahrbahnmarkierung, Parken an beiden Fahrbahn- rändern, Fahrbahnquer- schnitt ca. 10 m (zwischen Kurve Wiesendamm und Werkring)		auf der Fahrbahn Radfahr- streifen markieren		79	Neues Rad- fahrersignal + Anpassung Signalisierung	25	-	-
	2,1	H2PP	Fahrbahnquerschnitt ca. 10 m (zwischen Werkring und KP Freiheit/Stresow- straße)		am nördlichen Fahrbahn- rand Zweirichtungsradweg (Radfahrstreifen?) markie- ren. Prüfen, ob Parken nur am nördlichen oder auch am		80	Neues Rad- fahrersignal + Anpassung Signalisierung	25	-	
					am nordlichen oder auch am südlichen Fahrbahnrand aufgehoben wird.		81	flächenhafte Roteinfärbung	3		
							82	flächenhafte Roteinfärbung	1,5		

Trassenkorridor 22 – Abschnittseinteilung



152	Knotenpunkt
\cap	kein Aufwand

kein Aufwandgeringer Aufwand

mittlerer Aufwand hoher Aufwand

beispielhafter Trassenverlauf

geringer Aufwand
mittlerer Aufwand
hoher Aufwand

Ingenieurbauwerk

→ Hauptverkehrsstraße beidseitige RVA

beidseitige RVA

| 🏍 | - Radfahrstreifen

- getrennte Geh- und Radwege - gemeinsame Führung Radverkehr und Linienbusse → Hauptverkehrsstraße H einseitige RVA

(Zweirichtungsradweg)
- Radweg

- getrennte Geh- und Radwege

Anliegerstraße F

Mischverkehr

FahrradstraßeSonderweg S

selbstständige RVA (Zweirichtungsradweg) – getrennte Geh- und Radwege

- Radwege
Straßenquerschnitte (s. S. 17)

2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum

2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum

Lichtsignalgesteuerter Knotenpunkt

Ab- schnitt Nr.		Analyse		Planfall		Strecke Knotenpunkte			Ingenieur- bauwerke		
NI.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
2203 1,4	1,4	4 H4PPM	PPM Der südlichste Fahrstreifen wird zum Parken genutzt. Im Seitenraum ca. 2 m breiter Rad- und ca. 2 m breiter	H4M + Rad- fahrstreifen	Auf dem südlichsten Fahr- streifen Radfahrstreifen markieren. Radweg im Sei- tenraum: prüfen, ob weiter nichtbenutzungspflichtiger Radweg, oder Rückbau zu- gunsten eines breiteren Geh- wegs.	453	83	Neues Rad- fahrersignal + Anpassung Signalisierung	25	-	
			Gehweg. Von KP Spandauer Damm/Wiesendamm bis KP Spandauer Damm/Kirschen-				84	flächenhafte Roteinfärbung	1,5		
			allee.				85	flächenhafte Roteinfärbung	1,5		
							86	Neues Rad- fahrersignal + Anpassung Signalisierung	25		
	0,9	m. Bus-/LKW-Spur am südli- schnitt durch Verengung des		87	Markierung	-	-				
			chen Fahrbahnrand, von KP Spandauer Damm/Kirschen- allee bis Spandauer Damm/		Grünstreifens in der Stra- ßenmitte. Führung Radver- kehrs auf der Bussonder-		88	Markierung	-		
		Fürstenbrunner Weg/Köni- gin-Elisabeth-Straße. fahrstreifen (gemäß Arbeits- papier Einsatz und Gestal- tung von RSV, Kap. 4.3 Füh- rungsform auf der Strecke,		89	Neues Rad- fahrersignal + Anpassung Signalisierung	25					
					Bild 8). Radweg im Seiten- raum: prüfen, ob weiter nichtbenutzungspflichtiger		90	Markierung	-		
				Ra gu	Radweg, oder Rückbau zugunsten eines breiteren Gehwegs.		91	Markierung	-		
Auf der	gesamte	n Abschn	ittslänge müssen 26 Haltestell	len angepasst we	erden.	650					

Trassenkorridor 23 – Steckbrief

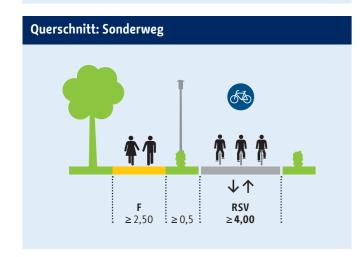




Kosten gesamt	2,3	Mio. €
Kosten Strecke	2,30	Mio. €
Kosten Knotenpunkte	-	Mio. €
Kosten Ingenieurbauwerke	-	Mio. €

300 Wege/Tag

Verlagerungspotenzial ← → ♠



Betriebsweg A 113

DerTrassenkorridor 23 verläuft zwischen dem Ortsteil Adlershof im Bezirk Treptow-Köpenick und dem Hafen Britz-Ost in Neukölln auf einer Länge von 5,8 Kilometern parallel zum Teltowkanal auf einem bestehendem Weg.

Infrastruktur

- Straßenunabhängig geführter Weg Verbreiterung erforderlich
- Führung entlang des Gewässers
- geringe soziale Sicherheit
- hoher Reisezeitgewinn
- keine Nutzungskonkurrenz

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an Berliner Mauerweg
- geringe Einwohner- und Arbeitsplatzdichte
- Wohnungsneubaugebiet Johannisthal
- Anbindung Universitätsstandort Adlershof sinnvoll
- schlechte ÖPNV-Verknüpfung
- durch eine Verknüpfung mit den Trassenkorridoren 4 und 27 kann das Potenzial erheblich gesteigert werden

Wirtschaftlichkeit

- Ummarkierung des Querschnittes zur Einrichtung von Radfahrstreifen erforderlich
- Freigabe des Bussonderfahrstreifens für den Radverkehr erforderlich
- Straßenquerschnitt muss abschnittsweise zu Lasten des Mittelstreifens verbreitert werden
- Neue Radfahrersignale und Anpassung der Signalisierung

Fazit

Der vorhandene Weg entlang des Teltowkanals muss lediglich verbreitert und beleuchtet werden, um den Radschnellstandard zu erreichen. Eine Verbindung des Trassenkorridors 23 mit den Trassenkorridoren 4 und 27 in Richtung Berlin Mitte durch ein Brückenbauwerk über den Britzer Verbindungskanal kann das Nutzungspotenzial deutlich steigern und mehr Wege vom Pkw auf das Rad verlagern.







Oben: bestehender Weg entlang des Teltowkanals Mitte: fehlende Radverkehrsbrücke über den Britzer Verbindungskanal Unten: bestehender Weg entlang des Teltowkanals

Bewertung	TK 23			5,7 km		
Betriebsweg A 113						
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note	

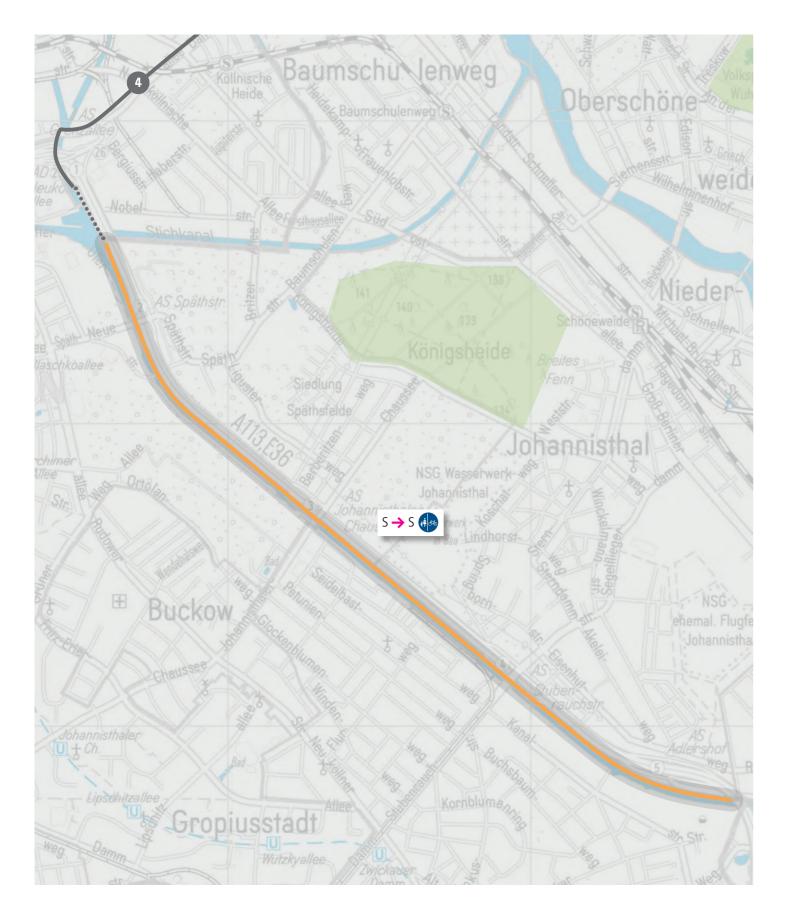
Infrastruktur					
Adäquate Streckenlänge					
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	2,0	2,0
Realisierbarkeit					
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	1,0	
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	1,0	
Durchsetzbarkeit	•		10,0	1,0	1,0
Geringe Reisezeit					
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	2,0	
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	1,0	1,3
Attraktive Strecke					
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	1,0	
Topografie	•		4,0	1,0	
Einbauten	•		3,0	1,0	
Soziale Sicherheit	•		4,0	5,0	2,3
Einschätzung Infrastruktur					1,4

Hohe Verbindungsfunktion								
	•	7,5	2,8	2,8				
	•	9,0	3,6					
•		7,0	3,5					
	•	7,0	3,4					
•		2,8	4,3	3,6				
•		5,4	4,3	4,3				
	•	8,0	5,0	5,0				
				3,5				
	•	•	• 9,0 • 7,0 • 7,0 • 2,8	 9,0 3,6 7,0 3,5 7,0 3,4 2,8 4,3 5,4 4,3 				

Wirtschaftlichkeit				
Grobkostenschätzung				
Strecke	•	1,0	3,0	
Knotenpunkte	•	1,0	1,0	
Ingenieurbauwerke	•	1,0	-	
Betrieb und Unterhaltung	•	1,0	3,0	2,3
Einschätzung Wirtschaftlichkeit				2,3

	Gesamtbewertung	2,4
--	-----------------	-----

Trassenkorridor 23 – Abschnittseinteilung



Ab- schnitt Nr.		Analyse		Planfall		Strecke	Knote	enpunkte		Ingenieur- bauwerke	
		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
2301	5,7	S	Gemeinsamer Geh- und Radweg (4,60m), Ausbau erforderlich, keine Beleuch- tung vorhanden	getr. Geh- und Radweg (Zwei- richtung)	Weg auf 6,50 m ausbauen, Grunderwerb erforderlich (nicht in Kosten enthalten), Beleuchtung vorsehen	2.308		-		Verbindung über den B Verbindung wird als So posten auf	Britzer gskanal onder-

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 14.100 €.



O kein Aufwand

geringer Aufwand

mittlerer Aufwand hoher Aufwand

beispielhafter Trassenverlauf

geringer Aufwand

mittlerer Aufwand

---- hoher Aufwand

Ingenieurbauwerk

Hauptverkehrsstraße H beidseitige RVA

- Radfahrstreifen

getrennte Geh- und Radwegegemeinsame Führung

Radverkehr und Linienbusse

→ Hauptverkehrsstraße H einseitige RVA

(Zweirichtungsradweg)
- Radweg

- getrennte Geh- und Radwege

→ Anliegerstraße F

Mischverkehr

- Fahrradstraße

Sonderweg S

selbstständige RVA (Zweirichtungsradweg)

- getrennte Geh- und Radwege

- Radwege

Straßenquerschnitte (s. S. 17)

2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum

2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum

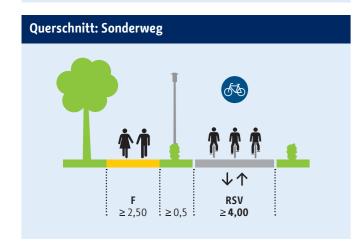
Trassenkorridor 24 – Steckbrief





Verlagerungspotenzial	$\longrightarrow \emptyset$	1.500 Wege/Tag

Kosten gesamt	1,72	Mio. €
Kosten Strecke	1,46	Mio. €
Kosten Knotenpunkte	0,26	Mio. €
Kosten Ingenieurbauwerke	-	Mio. €



Flughafen Tegel -Hohenzollernkanal

Durch die beispielhafte Trasse 24 kann eine attraktive Verbindung zwischen dem Flughafen Tegel und dem Hauptbahnhof geschaffen werden, geführt durch Wohnstraßen und auf straßenunabhängigen Wegen.

Infrastruktur

- Führung durch Wohnstraßen oder straßenunabhängige Wege
- keine Nutzungskonkurrenz
- hoher Reisezeitgewinn

Potenziale/Erreichbarkeiten

- Anschluss an den Radweg Berlin Kopenhagen
- Verbindung Kurt-Schumacher-Platz, Moabit
- mittlere Einwohnerdichte
- Wohnungsneubaugebiet Kurt-Schumacher-Damm
- geringe Arbeitsplatzdichte

Wirtschaftlichkeit

- Führung straßenunabhängig auf Zweirichtungsradweg, dafür teilweise Neubau erforderlich
- Führung in Wohnstraßen auf Fahrradstraßen
- einige Knotenpunkte müssen umgebaut und angepasst werden

Fazit

Der Trassenkorridor 24 überlagert sich teilweise mit dem Trassenkorridor 8. Die Radschnellverbindung wird straßenunabhängig auf Zweirichtungsradwegen geführt, wodurch eine geringe Nutzungskonkurrenz zu erwarten ist. Besonders gegenüber dem ÖPNV sind deutliche kürze Reisezeiten mit den Rad anzunehmen. Zudem lässt die Anbindung des Flughafens Tegel ein hohes Nutzungspotenzial erwarten.







Oben: bestehender Weg entlang des Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanals Mitte: bestehender Weg entlang des Berlin-Spandauer-Schifffahrtskanals Unten: bestehender Radweg entlang der Straße Dohnagestell

Bewertung	TK 24			6,1 km				
Flughafen Tegel - Hohenzollernkanal								
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note			

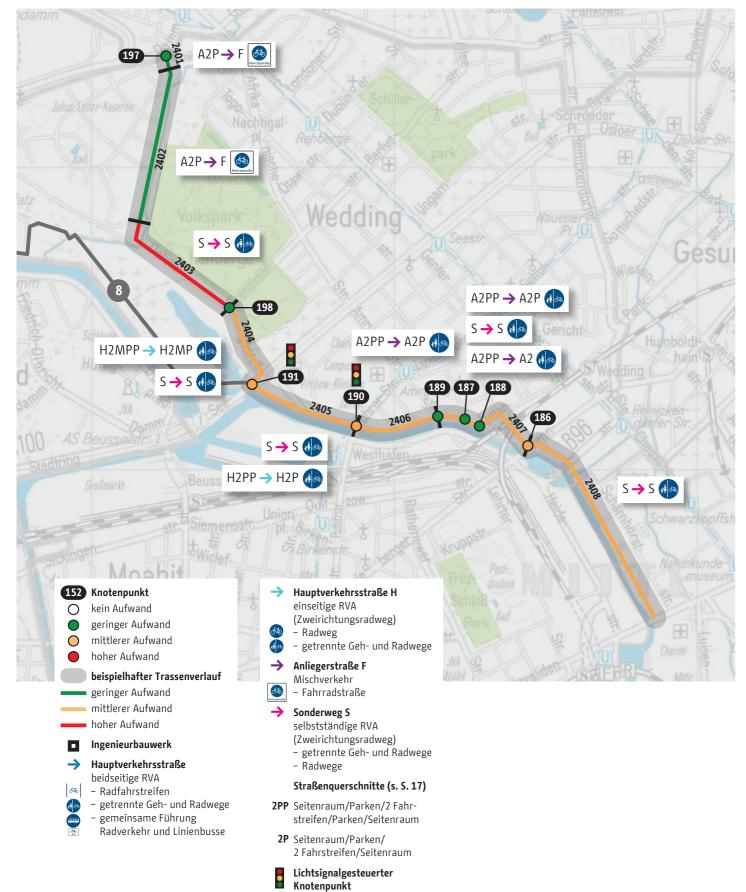
Infrastruktur							
Adäquate Streckenlänge							
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	2,0	2,0		
Realisierbarkeit							
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	1,0			
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	2,0			
Durchsetzbarkeit	•		10,0	1,8	1,6		
Geringe Reisezeit							
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	2,0			
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0			
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	1,0	1,3		
Attraktive Strecke							
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	2,8			
Topografie	•		4,0	1,0			
Einbauten	•		3,0	2,7			
Soziale Sicherheit	•		4,0	3,0	2,2		
Einschätzung Infrastruktur					1,7		

Potenziale/Erreichbarkeiten							
Hohe Verbindungsfunktion							
Verbindungsfunktion Radverkehr		•	7,5	2,0	2,0		
Hohe Erschließungsfunktion							
Wohnen		•	9,0	3,0			
Arbeiten	•		7,0	4,0			
(Hoch-) Schule		•	7,0	4,4			
Naherholung	•		2,8	2,4	3,6		
Verknüpfung mit ÖPNV							
Haltestellen des ÖPNV	•		5,4	2,6	2,6		
Verlagerungspotenzial							
Verlagerungspotenzial		•	8,0	3,0	3,0		
Einschätzung Potenziale					2,8		

Wirtschaftlichkeit							
Grobkostenschätzung							
Strecke		•	1,0	1,0			
Knotenpunkte		•	1,0	2,0			
Ingenieurbauwerke		•	1,0	-			
Betrieb und Unterhaltung		•	1,0	1,0	1,3		
Einschätzung Wirtschaftlichkeit							

	Gesamtbewertung	1,9
--	-----------------	-----

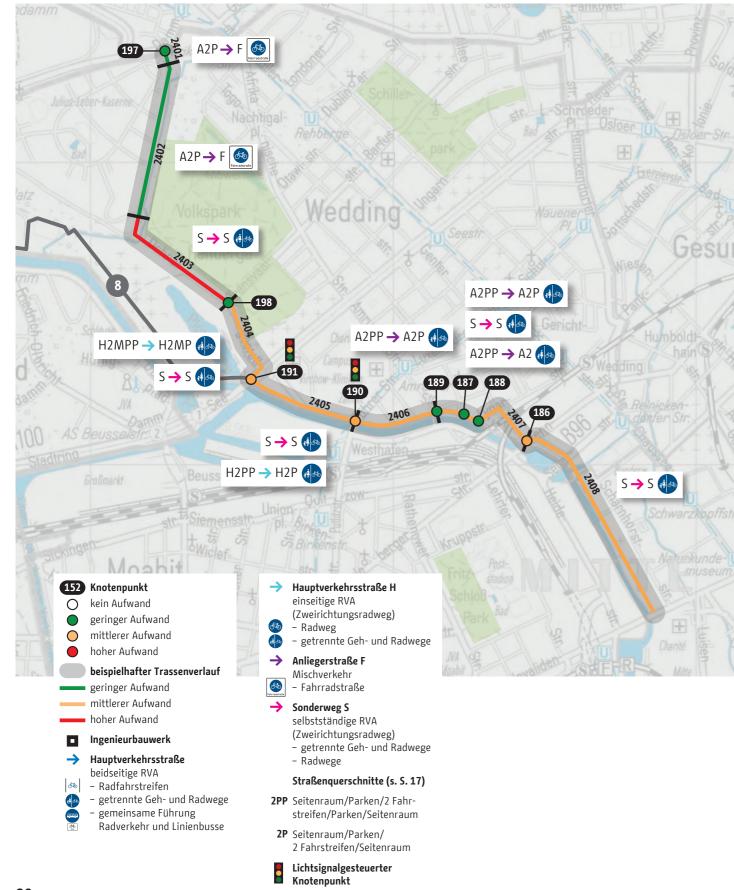
Trassenkorridor 24 – Abschnittseinteilung



Ab- schnitt	Länge [km]			Planfall	Planfall		Knotenpunkte			Ingenieur- bauwerke													
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]												
2401	0,1	A2P	Längsparken und Erschlie- ßung von Kleingärten, Kreuzen von Zufahrt zur Kaserne zwecks Anschluss ans Netz	Fahrradstraße	Anschluss ans Netz Kurt Schumacher Damm, Charles- Corcelle-Ring als Fahrrad- straße beschildern, Parken nur einseitig zulassen, nur für Anlieger freigeben	4,5	197	Markierung (Anschluss ans Netz, Sichtbar- keit RSV, ggf. Querungshilfe – Vorfahrt	10,0	-													
2402	1,0	A2P	Längsparken und Erschlie- ßung von Kleingärten, Über- gang zum Waldweg finden, wird eine Engstelle	Fahrradstraße	Charles-Corcelle-Ring als Fahrradstraße beschildern, Parken nur einseitig zulas- sen, nur für Anlieger freige- ben, Engstelle ca. 20 m für Übergang zum Waldweg	30		-		-													
2403	0,5	S	zwischen den Baumreihen kann 4 m nicht durchgängig eingehalten werden, loser Untergrund	getr. Geh- und Radweg (Zwei- richtung)	RSV komplett neu herstellen, Grünschnitt notwendig	340	-		-		-		-		-		-		-		-		-
2404	0,5	A2PP	beidseitiges Parken, (Parken vermutlich für Plötzensee/ Park)	A2P + getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	einseitiger RSV als getr. Geh- und Radweg, Parken nur noch auf nordöstlicher Seite erlauben, südwestlich Neu- bau von einseitigem RSV. As- phaltierte Fläche zum Teil erneuern und durchgängig verbreitern.	350		-															
	0,4	H2MPP	beidseitiges Parken, (Parken vermutlich für Plötzensee/ Park)	H2MP + getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	einseitiger RSV als getr. Geh- und Radweg, Parken nur noch auf östlicher Seite erlauben, westlich Parken verbieten, Neubau von ein- seitigem RSV mit Bordver- setzung. Asphaltierte Fläche zum Teil erneuern und durchgängig verbreitern.		198	flächenhafte Roteinfärbung	1,5														
	0,1	S	loser Untergrund	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Für RSV asphaltieren, für Gehweg neuer Weg mit Iosem Untergrund			-		-	-												
2405	0,4	S	sehr schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Grünschnitt für Gehweg zwischen paralleler Baumreihe. Trotzdem Engstelle	204	191	Signal- anpassung und Teilumbau	65,0	-													
	0,4	Н2РР	zu schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg	H2P + getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	einseitiger RSV als getr. Geh- und Radweg, Verbeiterung möglich, wenn Parken nur noch einseitig. Vorhandener Radweg kann benutzt wer- den, Gehweg neu herstellen (oder umgekehrt)		190	Signal- anpassung und Teilumbau	65,0	-	-												
2406	0,5	A2PP	zu schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg	A2P + getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	einseitiger RSV als getr. Geh- und Radweg, Verbeiterung möglich, wenn Parken nur noch einseitig. Vorhandener Radweg kann benutzt wer- den, Gehweg neu herstellen (oder umgekehrt)	177	189	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-													

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 2.500 €.

Trassenkorridor 24 – Abschnittseinteilung



	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knotenpunkte			Ingenieur- bauwerke	
NI.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
2407	0,1	S	Poller	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Poller entfernen	144,8	187	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	_	
	0,2	A2PP	zu schmaler gemeinsamer Geh- und Radweg	A2P + getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	einseitiger RSV-Standard als getr. Geh- und Radweg, Verbeiterung möglich, wenn Parken nur noch einseitig. Vorhandener Radweg kann benutzt werden, Gehweg neu herstellen (oder umge- kehrt)		188	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-	
	0,4	A2PP	Verlauf unter der Ringbahn / zukünftigen S21 parallel zur neuen Tegeler Straße ge- wünscht. Alternativ dann Führung durch Straßenraum	A2 + getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	einseitig getr. Geh- und Rad- weg neu anlegen		186	signalisierte Querung einrichten	115	-	
2408	0,7	S	Parkanlage neu angelegt	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Markierungsarbeiten, sonst genug Platz für FG und RF bis auf eine Engstelle, teilw. Belagswechsel	210		-		-	
	0,8	S	z.T. Kopfsteinpflaster und an einigen Stellen zu schmal für RSV-Standard		Belagwechsel, Markierung, Engstellen			-		-	

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 2.500 \in .

Trassenkorridor 27 – Steckbrief

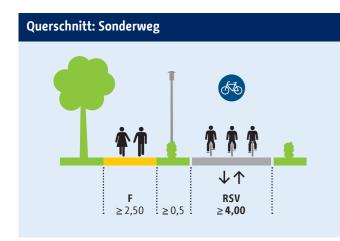






Kosten gesamt	1,81 Mio.€
Kosten Strecke	1,06 Mio.€
Kosten Knotenpunkte	0,75 Mio.€
Kosten Ingenieurbauwerke*	0,80 Mio.€

*Als zweite Stufe denkbar



Südstern – Rungiusstraße

Die den Trassenverlauf 27 tangierenden Siedlungs- und Arbeitsbereiche als wichtige Quelle und Ziele des Radverkehrs sowie die entstehende direkte Verbindung zwischen Neukölln und Friedrichshain-Kreuzberg lassen ein hohes Nutzungspotenzial erwarten.

Infrastruktur

- Führung überwiegend straßenunabhängig durch geschützte Grünanlagen bzw. auf dem Gelände des Tempelhofer Feldes (TF)
- Zugang zum TF entlang der Str. 645 aufgrund von Flächenrestriktionen beengt

Potenziale/Erreichbarkeiten

- kein Anschluss an überörtliches Radnetz vorhanden, nur mit hohem Aufwand erstellbar
- Verbindung Kreuzberg, Neukölln
- hohe Einwohnerdichte
- Wohnungsneubaugebiete Luisenstadt, Mariendorfer/ Tempelhofer Weg
- hohe Arbeitsplatzdichte

Wirtschaftlichkeit

- Führung auf Zweirichtungsradwegen oder Anordnung von Fahrradstraßen
- Beleuchtung vorsehen
- Knotenpunkte müssen angepasst werden
- Ingenieurbauwerk/Fußgängersteg über Hermannstraße entspricht nicht dem RSV-Standard
- bei Verbindung mit Strecke 23 und 27 Neubau einer
 Brücke über den Britzer Verbindungskanal erforderlich

Fazit

Die Radschnellverbindung wird zum Teil in Fahrradstraßen und auf straßenunabhängigen Wegen durch Grünanlagen geführt und ist mit relativ geringem Aufwand umzusetzen. Das zu erwartende Verlagerungspotenzial kann durch die Verbindung mit den Trassenkorridoren 4 und 23 noch erheblich gesteigert werden.







Oben: bestehender Weg durch den Volkspark Hasenheide Mitte: bestehender Weg entlang des Tempelhofer Feldes Unten: mögliche Fahrradstraße in der Oderstraße

Bewertung	TK 27			5,9 km				
Flughafen Tegel - Hohenzollernkanal								
Ziele Kriterien	Bestand	Nachher	Gewich- tung	Note	Note			

KITTELIEN	<u>m</u>	2	0 +		Z
Infrastruktur					
Adäquate Streckenlänge					
Adäquate Streckenlänge	•		5,0	3,0	3,0
Realisierbarkeit					
Nutzungskonkurrenz	•		10,0	1,2	
(Verkehrs-) Technische Komplexität	•		10,0	1,7	
Durchsetzbarkeit	•		10,0	1,6	1,5
Geringe Reisezeit					
Anzahl Knotenpunkte	•		8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/MIV		•	8,0	1,0	
Reisezeitgewinn RSV/ÖPNV		•	8,0	1,0	1,0
Attraktive Strecke					
Oberflächenbeschaffenheit	•		1,0	2,1	
Topografie	•		4,0	1,2	
Einbauten	•		3,0	1,5	
Soziale Sicherheit	•		4,0	1,9	1,6
Einschätzung Infrastruktur					1,7

Hohe Verbindungsfunktion							
	•	7,5	3,2	3,2			
	•	9,0	1,1				
•		7,0	3,4				
	•	7,0	4,1				
•		2,8	1,4	2,6			
•		5,4	3,7	3,7			
Verlagerungspotenzial							
	•	8,0	2,0	2,0			
				2,8			
	•	•	• 9,0 • 7,0 • 7,0 • 2,8	 9,0 1,1 7,0 3,4 7,0 4,1 2,8 1,4 5,4 3,7 			

Wirtschaftlichkeit				
Grobkostenschätzung				
Strecke	•	1,0	1,0	
Knotenpunkte	•	1,0	3,0	
Ingenieurbauwerke	•	1,0	-	
Betrieb und Unterhaltung	•	1,0	2,0	1,7
Einschätzung Wirtschaftlichkeit				1,7

	Gesamtbewertung	2,0
--	-----------------	-----

Trassenkorridor 27 – Abschnittseinteilung

152 Knotenpunkt

o kein Aufwand

geringer Aufwand

mittlerer Aufwand

hoher Aufwand

beispielhafter Trassenverlauf

geringer Aufwand mittlerer Aufwand

hoher Aufwand

Ingenieurbauwerk

Hauptverkehrsstraße H

beidseitige RVA

 Radfahrstreifen - getrennte Geh- und Radwege

gemeinsame Führung Radverkehr und Linienbusse

→ Hauptverkehrsstraße H einseitige RVA

(Zweirichtungsradweg) Radweg

- getrennte Geh- und Radwege

→ Anliegerstraße F

Mischverkehr - Fahrradstraße

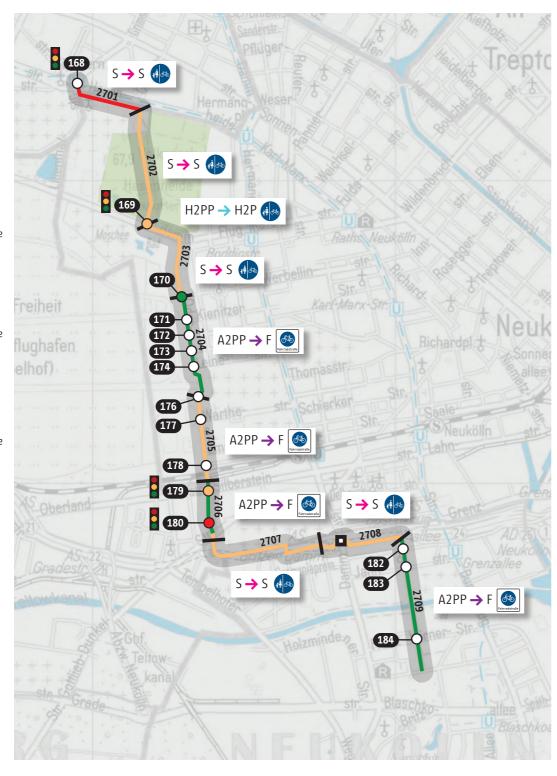
→ Sonderweg S selbstständige RVA (Zweirichtungsradweg)

> - getrennte Geh- und Radwege - Radwege

Straßenquerschnitte (s. S. 17)

2PP Seitenraum/Parken/2 Fahrstreifen/Parken/Seitenraum

2P Seitenraum/Parken/ 2 Fahrstreifen/Seitenraum



Ab- schnitt	Länge [km]	Analyse		Planfall		Strecke	Knotenpunkte			Ingenieur- bauwerke	
Nr.		Quer- schnitt	Ist-Zustand	Querschnitt	Handlungsempfehlung	Kosten [T€]	KP- Nr.	Maßnahme	Kosten [T€]	Nr./Ort	Kosten [T€]
2701	0,5	S	schmaler Weg, loser Untergrund, umgeben von Begrünung	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Markierung, Grünschnitt und Neuanlegen eines Radweges, Beleuchtung, vorhandener Weg bleibt für Fußgänger erhalten	265	168	Markierung, Beschilderung	-	-	
2702	0,8	S	loser Untergrund, breiter vorhandener Weg mit 5,70 m nicht RSV-Standard, Verbreiterung durch Allee schwierig	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Parallel (80 m entfernt) verläuft ebenfalls ein Weg, der für den Fußgängerverkehr genutzt werden kann – vorhandene Breite reicht aus. Beschilderung, Markierung, Beleuchtung, Erneuerung Fahrbahndecke	184		-		-	
2703	0,6	Н2РР	Hauptverkehrsstraße und Querung	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Anlage Radweg auf Brach- fläche vor Querungsanlage durch Erneuerung Fahrbahn- decke (nördliche Seite Co- lumbiadamm). Nach Que- rungsanlage (südlich Colum- biadamm) Aufhebung Park- streifen und Versetzung Bushaltestelle, Anpassung Fahrbahndecke, Markierung	158	169	Signalisierung anpassen, Radfahrerfurt verbreitern	125	=	
		S	Bestehender Weg zu schmal, mit Begrünung, ggf. Grund- erwerb notwendig, Position der Lichtmasten, im weite- ren Verlauf Flächenverfüg- barkeiten nicht ausreichend		Grünschnitt, Wechsel der Fahrbahndecke sowie teilweise Neubau, z. T. Grunderwerb		170	flächenhafte Roteinfärbung	1,5	-	
2704	0,7	A2PP	Oderstraße unzureichende Radverkehrsanlage, hohes Aufkommen an Fußverkehr und Parkdruck durch An- wohner und Tempelhofer Feld	Fahrradstraße	Fahrradstraße entlang der Oderstraße	21	171 - 174	Markierung	-	-	
2705	0,6	A2PP	Oderstraße/Eschersheimer Straße unzureichende Rad- verkehrsanlage, hohes Auf- kommen an Fußverkehr und Parkdruck durch Anwohner und Tempelhofer Feld. Kopf- steinpflaster		Fahrradstraße entlang der Oderstraße, Wechsel der Fahrbahndecke	78	176 - 178	Markierung	-	-	
2706	0,4	A2PP	Oderstraße: unzureichende Radverkehrsanlage, hohes Aufkommen an Fußverkehr		Fahrradstraße entlang der Oderstraße/Eschersheimer Straße	12	179	Anpassung LSA Programm und Radfahrerfurt	125	-	
			und Parkdruck durch An- wohner und Tempelhofer Feld				180	Neubau einer LSA am kleinen KP	500		
2707	0,9	S	Weg durch geschützte Grün- anlage, derzeit 6 m breit, bestehend aus Wasser- gebundener Decke und Pflaster	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Markierung, geringfügig Grünschnitt, Wechsel Fahr- bahndecke, Beleuchtung, vorhandener Weg bleibt für Fußgänger erhalten	207		-		-	
2708	0,5	S	Weg durch geschützte Grün- anlage, derzeit 6 m breit, bestehend aus Wasser- gebundener Decke und Pflaster	getr. Geh- und Radweg (Zweirichtung)	Markierung, geringfügig Grünschnitt, Wechsel Fahr- bahndecke, Beleuchtung, vorhandener Weg bleibt für Fußgänger erhalten	115		-		Brücke über Britzer Damm*	800
2709	0,9	A2PP	Rungiusstraße keine Rad- verkehrsanlage, Anschluss ggf. an RSV 13 durch Fahr- radstraße	Fahrradstraße	Fahrradstraße entlang der Ringiusstraße	27	182 - 184	Markierung	-	-	

Die Kosten für Betrieb und Unterhaltung betragen jährlich etwa 5.500 €.

^{*}Abriss + Neubau, oder auch Ausbau/Wiederverwendung möglich oder Engstelle und Überschreitung Längsneigung

Fazit und Ausblick

Die Koalition will in der aktuellen Legislaturperiode den Bau von Radschnellverbindungen vorantreiben - insgesamt wird eine Länge von 100 Kilometer angestrebt. Um geeignete und konkrete Trassen zu finden, sind Machbarkeitsuntersuchungen erforderlich.

Zunächst wurden 30 Trassenkorridore auf ihre Eignung als Radschnellverbindung überprüft. In den Korridoren wurden beispielhafte Trassenverläufe festgelegt und anhand verschiedener Kriterien aus den Zielfeldern Infrastruktur, Potenziale und Wirtschaftlichkeit bewertet. Die Zielfelder flossen zu je einem Drittel in die Gesamtbewertung ein. Nachdem alle 30 Trassenkorridore bewertet waren, wurde eine Auswahl getroffen, die "Top 12", und mit dem entwickelten Bewertungsverfahren detaillierter untersucht. Zusätzliche Kriterien wurden bewertet und qualitative Einschätzungen durch weitere Untersuchungen belegt. Die Ergebnisse wurden durch die Kostenschätzung für den Ausbau der Strecke, der Knotenpunkte und der Ingenieurbauwerke bei Umsetzung einer Radschnellverbindung weiter verifiziert.

Im Zielfeld Infrastruktur erfolgte die Bewertung anhand der Ziele "adäquate Streckenlänge", "Realisierbarkeit", "geringe Reisezeit" und "attraktive Strecke". Hinter diesen Zielen stehen Kriterien wie Durchsetzbarkeit und Nutzungskonkurrenz einer Radschnellverbindung im betrachteten Trassenkorridor. Ebenso wurde abgeschätzt, welche Reisezeitvorteile sich durch den Bau einer Radschnellverbindung ergeben.

Zur Bewertung des Zielfelds Potenziale wurde die Verbindungs- und Erschließungsfunktion sowie die Verknüpfung zum ÖPNV in den Trassenkorridoren ermittelt, und für die Top 12 zusätzlich das Verlagerungspotenzial vom Pkw auf den Radverkehr durch den Bau einer Radschnellverbindung geprüft.

Bei der Bewertung der Wirtschaftlichkeit wurde für die 30 Trassenkorridore zunächst eine qualitative Grobkosteneinschätzung vorgenommen. Für die Top 12 wurden die Kosten unterteilt in Investitionen für Ausbau der Strecke, Umbau von Knotenpunkten, Bauwerke sowie Betrieb und Unterhaltung.

Anhand der detaillierteren Ergebnisse der Top 12 sollen die Trassenkorridore für die Machbarkeitsuntersuchung festgelegt werden. Die beiden Trassenkorridore mit der besten Bewertung sind die Korridore 27 und 24. Um eine Gesamtlänge von 100 Kilometer Radschnellverbindungen in Berlin zu erreichen, sind weitaus mehr Trassen erforderlich. Bei einer Umsetzung aller beispielhaften Trassenverläufe der Top 12 würde die angestrebte Länge erreicht.

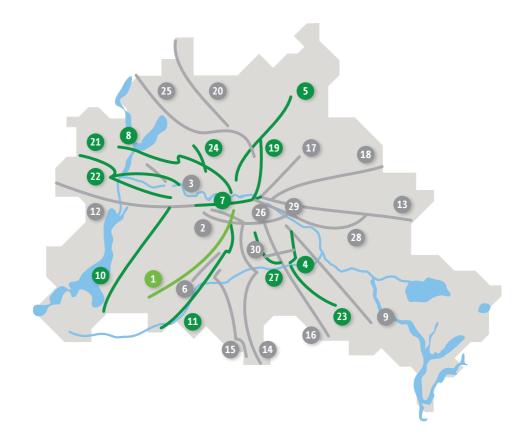
Der Trassenkorridor 27 bildet mit den Korridoren 4 und 23 ein Netz. Bei einer gemeinsamen Umsetzung würden sich hohe Synergieeffekte ergeben. Die beispielhafte Trasse 4, die auf dem Betriebsweg des neu geplanten Abschnittes der A100 verlaufen soll, hat in der Bewertung ebenfalls sehr gut abgeschnitten. Das Potenzial der beispielhaften Trasse 23, die auf dem Betriebsweg der A113 verläuft, kann durch den Bau der Fuß- und Radverkehrsbrücke über den Britzer Zweigkanal erheblich gesteigert werden. Im Koalitionsvertrag sind die Planung und der Bau der Brücke bereits festgelegt. So wäre eine durchgehende Radschnellverbindung von Adlershof bis nach Treptow und bis zum Südstern möglich.

Der Trassenkorridor 24 verbindet den Berliner Hauptbahnhof mit dem Flughafen Tegel und überlagert sich teilweise mit dem Trassenkorridor 8 - eine Betrachtung beider Trassenkorridore erscheint sinnvoll.

Der Trassenkorridor 10, der bei der Bewertung der Top 12 eher im hinteren Bereich platziert ist, bietet sich ebenfalls für die Machbarkeitsuntersuchung an: sein Potenzial kann langfristig durch eine Verlängerung nach Potsdam erhöht werden. Außerdem ist die beispielhafte Trasse mit vergleichsweise wenig Aufwand zeitnah umzusetzen.

Im nächsten Schritt werden die ausgewählten Trassenkorridore in detaillierten Machbarkeitsuntersuchungen vertiefend betrachtet. Der Nutzen wird dabei ins Verhältnis zu den Investitionskosten der Radschnellverbindung gesetzt – umgerechnet auf jährliche Kosten. Diese Machbarkeitsstudien bilden die Grundlage für die Auswahl der Trassen, die ab Ende 2018 umgesetzt werden sollen.

Die Trasse Potsdamer Stammbahn (1) entlang der S-Bahn-Linie S1 zwischen Lichterfelde West und dem Potsdamer Platz ist eine dieser Trassen. Sie wurde unabhängig von der Bewertung untersucht. Das Besondere an dieser Trasse: Die Strecke auf den stillgelegten Gleisen der Stammbahntrasse kann nur temporär als Radschnellverbindung genutzt werden, so lange, bis die alten Gleisanlagen für den Bahnverkehr wieder aktiviert werden. Aufgrund steigender Einwohnerzahlen in Berlin werden weitere Fahrgastzunahmen erwartet - eine Reaktivierung der Gleisanlagen wird also immer wahrscheinlicher. Ziel der Untersuchung war es festzustellen, ob eine Umnutzung der stillgelegten Gleise als Radschnellverbindung möglich ist, und ob eine temporäre Nutzung von etwa 10 Jahren wirtschaftlich ist.



- 4 Betriebsweg A 100
- 5 Stettiner Bahn
- 7 Straße des 17. Juni Unter den Linden
- 8 Saatwinkler Damm
- 10 Königsweg Kronprinzessinnenweg 11 Yorckstraße – Lichterfelde Süd
- 19 Berliner Straße Schönhauser Allee
- 21 Nonnendammallee Falkenseer Chaussee
- 22 Spandauer Damm Freiheit
- 23 Betriebsweg A 113
- 24 Flughafen Tegel Hohenzollernkanal
- 27 Südstern Rungiusstraße

Impressum

Herausgeber

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Am Köllnischen Park 3 10179 Berlin www.berlin.de/sen/uvk/

Inhalte und Bearbeitung

Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Abteilung Verkehr

in Zusammenarbeit mit

Arbeitsgemeinschaft
SHP Ingenieure
grbv Ingenieure im Bauwesen GmbH
Technische Universität Berlin,
Fachgebiet Straßenplanung und Straßenbetrieb
Design-Gruppe

Redaktion

Martin Mroß, Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz Melissa Latzel, SHP Ingenieure Gisela Sonderhüsken, Design-Gruppe

Layout

Gisela Sonderhüsken www.design-gruppe.com

Berlin, März 2018

Ihre Ansprechpartner



Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz

Martin Mroß
Tel.:+49-(0)30-9025 1749
Fax: +49-(0)30-9025 1050
Martin.Mross@SenUVK.berlin.de
www.berlin.de/sen/uvk



SHP Ingenieure

Univ.-Prof. Dr.-Ing. Thomas Richter t.richter@shp-ingenieure.de www.shp-ingenieure.de

Dr.- Ing. Peter Bischoff p.bischoff@shp-ingenieure.de www.shp-ingenieure.de



