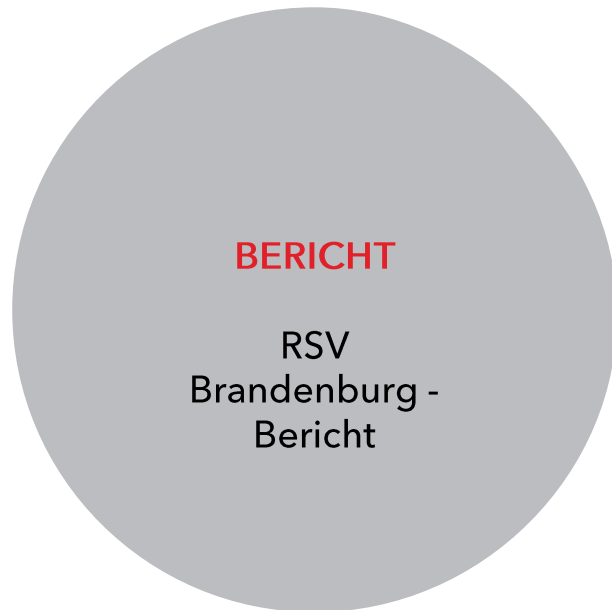


**BERICHT**

RSV  
Brandenburg -  
Bericht



## Potenzialanalyse von Radschnellverbindungen in Brandenburg

### **Auftraggeber:**

Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung  
des Landes Brandenburg  
Henning-von-Tresckow-Straße 2-8  
14467 Potsdam

### **Auftragnehmer:**

PTV  
Transport Consult GmbH  
Cunnersdorfer Straße 25  
01189 Dresden

Dresden, 25.05.2021

## Inhalt

1	Aufgabenstellung	7
2	Methodik	9
3	Grundlagen	12
3.1	Eingangsdaten	12
3.2	Luftlinienverbindungen	16
4	Potenzialabschätzung	22
4.1	Bestand und Prognose-Ohnefall	22
4.2	Prognose-Mitfall	23
4.3	Ergebnisse der Potenzialabschätzung	25
4.3.1	Korridore	25
4.3.2	Bündel und Ketten	27
5	Bewertung	32
5.1	Ablauf	32
5.2	Bewertungsergebnisse	36
6	Kostenschätzung	38
6.1	Rechercheergebnisse	38
6.2	Kostensätze	38
6.3	Ergebnisse der Kostenschätzung	39
7	Zusammenfassung	40
	Literaturverzeichnis	42
	Anlagen	43
	Anlage 1: Zentrale Orte und überörtlich bedeutsamen Gemeinden	44
	Anlage 2: Steckbriefe	50

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Brandenburg - Fahrradverfügbarkeit nach Mobilität in Tabellen 2017 _____	13
Tabelle 2:	Brandenburg - Fahrradanteil nach Mobilität in Tabellen 2017 _____	13
Tabelle 3:	Brandenburg - Wegezwecke mit Fahrrad nach Mobilität in Tabellen 2017 ____	14
Tabelle 4:	Brandenburg - Wegelänge mit Fahrrad nach Mobilität in Tabellen 2017 ____	15
Tabelle 5:	Brandenburg - Wegedauer mit Fahrrad nach Mobilität in Tabellen 2017 ____	15
Tabelle 6:	Korridore mit $\geq 2.000$ Radfahrenden pro Tag _____	26
Tabelle 7:	Korridore mit 1.500 bis $< 2.000$ Radfahrenden pro Tag _____	26
Tabelle 8:	Korridore mit 1.000 bis $< 1.500$ Radfahrenden pro Tag _____	26
Tabelle 9:	Bewertungsindikatoren _____	34
Tabelle 10:	Wertsynthese _____	36
Tabelle 11:	Rangfolge Korridore $\geq 2.000$ Radfahrende pro Tag _____	37
Tabelle 12:	Rangfolge Korridore 1.000 bis $< 2.000$ Radfahrende pro Tag _____	37
Tabelle 13:	Kostensätze _____	38
Tabelle 14:	Kostenschätzung für potenzielle Radschnellverbindungen _____	39
Tabelle 15:	Kostenschätzung für Korridore mit 1.000 bis $< 2.000$ Radfahrenden pro Tag _____	39
Tabelle 16:	Potenzielle Korridore für Radschnellwege _____	41
Tabelle 17:	Potenzielle Korridore mit 1.000 bis $< 2.000$ Radfahrenden pro Tag _____	41

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Potenziale für Radschnellverbindungen	9
Abbildung 2: Datenbasis der Korridorauswahl	10
Abbildung 3: Ablauf der Bewertung	11
Abbildung 4: Fahrradanteile der Brandenburger Landkreise	14
Abbildung 5: Zentralörtliche Gliederung	16
Abbildung 6: Einsatzbereiche von Radschnellwegen	17
Abbildung 7: Luftlinienverbindungen der Verbindungsfunktionsstufen II und III	18
Abbildung 8: Vorauswahl relevanter Beziehungen	19
Abbildung 9: Pendlerverflechtungen	20
Abbildung 10: relevante Pendlerverflechtungen	21
Abbildung 11: Potenzialabschätzung mittels Verkehrsmodell	22
Abbildung 12: Modal-Split-Funktion	24
Abbildung 13: relevante Beziehungen im Prognose-Mitfall	25
Abbildung 21: Potenzielle Korridore	27
Abbildung 14: Bündel und Ketten	28
Abbildung 15: Bündelung Potsdam - TKS - Steglitz-Zehlendorf	28
Abbildung 16: Bündelung Neuenhagen - Hoppegarten - Marzahn-Hellersdorf	29
Abbildung 17: Bündelung Falkensee - Dallgow-Döberitz - Spandau	29
Abbildung 18: Ketten im Bereich Potsdam - Teltow - Berlin	30
Abbildung 19: Kette Velten - Hennigsdorf - Reinickendorf	30
Abbildung 20: Kette Neuenhagen - Hoppegarten - Treptow-Köpenick - Schönefeld	31
Abbildung 22: Bewertungsverfahren	32
Abbildung 23: Transformation der Messwerte	34
Abbildung 24: Potenzielle Korridore	40

## Abkürzungsverzeichnis

B+R *Bike and Ride*  
BAST *Bundesanstalt für Straßenwesen*  
DTV<sub>w</sub> *Durchschnittlicher werktäglicher Verkehr*  
FGSV *Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e. V.*  
GIS *Geoinformationssystem*  
km *Kilometer*  
km/h *Kilometer pro Stunde*  
LEP *Landesentwicklungsplan*  
LfU *Landesamt für Umwelt Brandenburg*  
LSG *Landschaftsschutzgebiet*  
MiD *Mobilität in Deutschland*  
MIL *Ministerium für Infrastruktur und Landesplanung des Landes Brandenburg*  
min *Minute*  
NNL *Nationale Naturlandschaft*  
NSG *Naturschutzgebiet*  
ÖPNV *Öffentlicher Personennahverkehr*  
P+R *Park and Ride*  
Pkw *Personenkraftwagen*  
RIN *Richtlinien für integrierte Netzgestaltung*  
SPNV *Schienenpersonennahverkehr*  
SrV *System repräsentativer Verkehrsbefragungen*  
VFS *Verbindungsfunktionsstufe*

# 1 Aufgabenstellung

Gemäß dem Landtagsbeschluss zum Radverkehr vom 18.06.2020 soll vor dem Hintergrund einer geplanten Änderung des Brandenburgischen Straßengesetzes eine Potenzialanalyse zu Radschnellverbindungen erfolgen.

Ziel der Potenzialanalyse ist es, flächendeckend und systematisch zu ermitteln, auf welchen Streckenabschnitten in Brandenburg Radschnellverbindungen einen zentralen Baustein zur Erschließung von Verlagerungspotenzialen darstellen könnten, um anschließend entscheiden zu können, ob und wie eine Übernahme der Baulastträger-schaft von Radschnellverbindungen durch das Land erfolgen könnte.

Dabei sollen folgende Kriterien für Radschnellverbindungen zugrunde gelegt werden:

- ▶ Eine Länge der Gesamtstrecke von mindestens 5 km.
- ▶ Eine bedeutende Verbindung zwischen wichtigen Quellen und Zielen des Alltagsverkehrs.
- ▶ Eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke werktags ( $DTV_w$ ) von  $\geq 2.000$  Radfahrer.

Aufgrund der Annahme, dass derart hohe tägliche Radverkehrsstärken im Alltagsverkehr - wie sie der Bund mit „ $DTV_w \geq 2.000$  Radfahrer“ als Förderkriterium vorgibt - voraussichtlich nur auf wenigen Verbindungen im Land erreicht werden können, sollen zudem folgende Größenklassen untersucht werden:

Eine durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke werktags ( $DTV_w$ ) von

- ▶  $DTV_w = 1.500 - 2.000$  Radfahrer
- ▶  $DTV_w = 1.000 - 1.500$  Radfahrer

Auf Grundlage der zu ermittelnden bestehenden Radverkehrsstärke im Alltagsverkehr sowie der Berechnung der spezifischen Verlagerungswirkung in Abhängigkeit von Reiseweite und Reisezeitersparnis bei einer gegebenen Radschnellverbindung soll zunächst eine Vorauswahl an Korridoren getroffen werden, die über ein entsprechendes Nutzerpotenzial in den oben genannten Klassen verfügen. Es sollen nicht nur die zwischengemeindlichen Pendlerverflechtungen im Land betrachtet werden, sondern auch die Pendlerbeziehungen mit angrenzenden Städten und Gemeinden, allen voran Berlin. Hierfür können die bisherigen Streckenplanungen der Berliner Radschnellwege, die bereits durch Potenzial- und Machbarkeitsuntersuchungen identifiziert worden sind, berücksichtigt werden.

Die Berechnung der Potenziale soll sich methodisch an bereits durchgeführten Potenzialanalysen anderer Länder (z.B. Baden-Württemberg und Sachsen) oder auch an dem von der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) herausgegebenem „Leitfaden

zur Potenzialanalyse und Nutzen-Kosten-Analyse von Radschnellwegen" [1] orientieren. Die hierfür erforderliche Datenbasis ist vorzuschlagen und mit dem MIL abzustimmen.

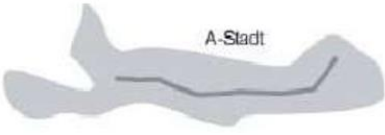
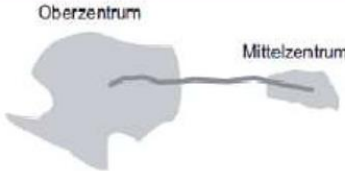
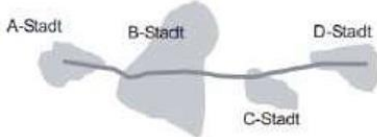

Für die voridentifizierten Korridore soll eine Bewertung durch weitere Kriterien (z.B. Hochschulplätze und Schülerzahlen im Einzugsbereich, Reiseverhältnis Rad/ ÖPNV, zusätzliche Potenziale durch touristischen Radverkehr oder Konflikte mit dem Naturschutz) und eine Priorisierung anhand einer Matrix erfolgen. Hierfür sind Bewertungsverfahren und -kriterien sowie Qualitätsstufen zu definieren und ein Verfahren zur Priorisierung festzulegen.

Abschließend soll auf Grundlage der Ergebnisse der Potenzialanalyse sowie in Anlehnung an die Kostensätze von Radschnellverbindungen in anderen Ländern eine überschlägige Kostenschätzung für die identifizierten Korridore erfolgen.



## 2 Methodik

Das FGSV-Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ (AP-RSV) [2] benennt typische Potenziale von Radschnellverbindungen. Ziel des Gutachtens ist es flächendeckend für ganz Brandenburg geeignete Korridore zu finden, so dass auf überörtliche Potenziale fokussiert wird. Diese liegen in der Verbindung benachbarter Zentren bzw. entlang einer „Perlenschnur“, die Verbindungen mehrerer Zentren darstellt.

<p><b>Kernstadt</b> Innerstädtische Schnellverbindung (Durchmesserlinie), besonders wichtige Verbindung, Verbindung ist Teil des Netzes von Hauptverbindungen einer Stadt</p>	
<p><b>Benachbarte Zentren</b> Verbindung Mittelzentrum (Schwerpunkt Wohnen) mit Oberzentrum (Schwerpunkt Arbeiten)</p>	
<p><b>„Perlenschnur“</b> Verbindung mehrerer Städte/Stadtteilzentren mit zentraler Funktion</p>	
<p><b>Stadt – Umland (Ballungsraum, Stadtregion)</b> Anbindung von Vororten/Stadteilen (Schwerpunkt Wohnen) an Hauptarbeitsschwerpunkte (z. B. Gewerbegebiete mit Arbeitsplatzkonzentrationen) oder/und Zentrum</p>	

Quelle: [2, p. 6]

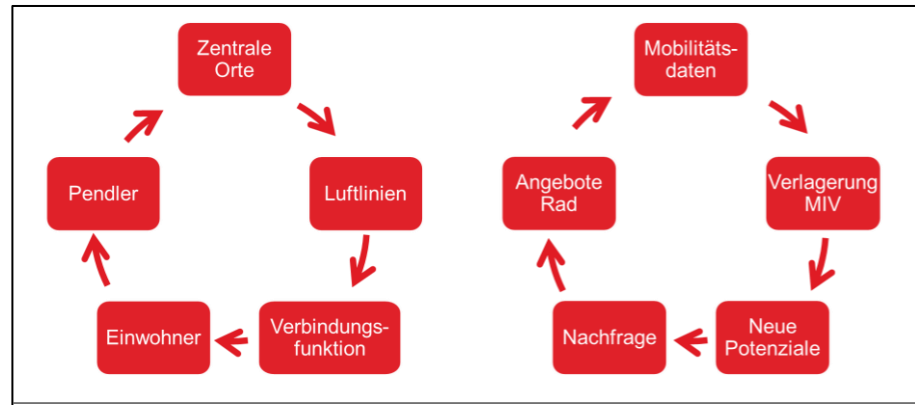
Abbildung 1: Potenziale für Radschnellverbindungen

Weiterhin benennt das AP-RSV die Einsatzbereiche von Radschnellwegen:

- Verbindungsfunktionsstufen II und III nach RIN
- Mindestlänge ca. 5 km
- Entfernungsbereiche bis ca. 15 km im Alltagsverkehr
- mindestens 2.000 Radfahrende pro Tag im Querschnitt

Nach den FGSV-Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) [3] sind Verbindungsfunktionsstufen II und III in der Austauschfunktion von Mittel-/ bzw. Grundzentren untereinander und in der Versorgungsfunktion der höherwertigen Zentren bis zur Ebene der Grundzentren angesiedelt. Darüber hinaus werden erweiterte Kriterien für die Vorauswahl geeigneter Korridore für Radschnellverbindungen berücksichtigt.

Ausgangspunkt der Untersuchung ist das System der im Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) [4] und im Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) [5] festgelegten Zentralen Orte, welches in Verbindung mit der Raumstruktur und den Pendlerverflechtungen eine Auswahl und Beurteilung potenziell relevanter Korridore ermöglicht (siehe Abbildung 2).



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 2: Datenbasis der Korridorauswahl

Die Zentralen Orte wurden in ein Geoinformationssystem (GIS) eingepflegt, das heißt räumlich verortet und mit Sachdaten zu Einwohner-, Beschäftigtenzahlen und Mobilitätskennwerten versorgt. Als technische Produktionsumgebung für die „Potenzialanalyse Radschnellverbindungen Brandenburg“ wurde die GIS-Funktionalität des Programmsystems PTV Visum eingesetzt.

Für jeweils alle Ebenen der Zentralen Orte sind für den nächsten und übernächsten Nachbarn die Luftlinienverbindungen für die Austauschfunktion und die Versorgungsfunktion zu ermitteln. Für diese Dreiecksvernetzung wurde die sogenannte „Delaunay Triangulation“ angewandt.

Für die Potenzialermittlung wurde das im BAST-Bericht V320 „Einsatzbereiche und Entwurfs-elemente von Radschnellverbindungen“ [6] dokumentierte modellbasierte Berechnungsverfahren eingesetzt. Mit diesem Verfahren kann auch der Reichweiten-erhöhung durch die Entwicklung der Radtechnik Rechnung getragen werden, indem verbindungsbezogenen Reisegeschwindigkeiten modifiziert werden.

Die Bewertung der potenziellen Korridore erfolgte mit einem nutzwertanalytischen Ansatz, der eine multikriterielle Bewertung der Korridore ermöglicht. Derartige Ansätze sind dadurch gekennzeichnet, dass beurteilungsrelevante Sachverhalte über sogenannte Bewertungskriterien gefasst werden. Die Abbildung 3 zeigt dazu die erforderlichen Schritte bzw. den Ablauf der Bewertung.



Quelle: eigene Darstellung

Abbildung 3: Ablauf der Bewertung

In der Kostenschätzung für die priorisierten Korridore wurden überschlägig die jeweiligen Randbedingungen (Luftlinienentfernung, Umwegfaktor, Betroffenheit Schutzgebiete, Zwangspunkte) zugrunde gelegt und mit Zu-/ Abschlägen auf den Kostensatz berücksichtigt. Es werden die Kosten je Korridor sowie die Gesamtkosten aller Korridore ausgewiesen.

Im Ergebnis der Untersuchung werden für die Streckenabschnitte mit Potenzial für Radschnellverbindungen in Brandenburg Steckbriefe zur Verfügung gestellt.

## 3 Grundlagen

### 3.1 Eingangsdaten

Im Folgenden sind relevante Eingangsdaten und deren Verwendung im Rahmen des Gutachtens zusammengestellt.

Relevante Daten für Bestand und Planung zur Radverkehrsinfrastruktur in Brandenburg wurden aus der „Radverkehrsanalyse Brandenburg“, der „B+R/P+R-Konzeption des Landes Brandenburg“ und der Radverkehrsstrategie 2030 entnommen. Weiterhin wurden die Bedarfslisten für den Neubau von Außerortsradwegen im Zuge von Bundes- und Landesstraßen sowie die geplanten Radschnellverbindungen im Berliner Stadtgebiet beachtet.

Für die Berechnung der Radverkehrspotenziale wurden folgende Raumstrukturdaten auf Gemeindeebene recherchiert und in ein GIS-Modell überführt:

- ▶ Einwohner in Altersgruppen 2018/ 2019 sowie die Ergebnisse der Bevölkerungsvorausschätzung 2017 bis 2030 für Ämter und amtsfreie Gemeinden des Landes Brandenburg [7]
- ▶ Sozialversicherungspflichtig Beschäftigte am Wohn- bzw. Arbeitsort sowie die Pendlerverflechtung der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten aus den Statistiken der Bundesagentur für Arbeit [8]
- ▶ Daten zu Bildungseinrichtungen (Art, Anzahl Schüler/ Studierende) [9]
- ▶ Pkw-Bestand [10]
- ▶ Gewerblich relevante Orte in nichtintegrierter Lage (Tesla Gigafactory bei Grünheide, Flughafen Berlin Brandenburg)

Weiterhin wurden digitale Geodaten des Landesamtes für Umwelt Brandenburg (LfU) zu Schutzgebieten (Naturschutzgebiete (NSG), Landschaftsschutzgebiete (LSG) und Nationale Naturlandschaften (NNL) bestehend aus Biosphärenreservaten, Naturparks und Nationalpark in das Modell übernommen.

Informationen zu regionalen Verkehrsverhaltensdaten wurden aus den Studien „Mobilität in Deutschland“ MiD2017 [11] und dem Tabellentool MiT2017 [12] entnommen. Ergänzend dazu wurden aus dem „System repräsentativer Verkehrsbefragungen“ SrV2018 für Vergleichszwecke die Modal-Split-Angaben für Stadtgrößengruppen [13] herangezogen.

Generell kann davon ausgegangen werden, dass die Fahrradverfügbarkeit in Brandenburg mit 87 Prozent insgesamt als sehr gut eingeschätzt werden kann. Die folgende Tabelle zeigt die Verfügbarkeit eines funktionstüchtigen Elektrofahrrads/Pedelec oder normalen Fahrrads nach Raumtypen.

zusammengefasster regionalstatistischer Raumtyp	nur normales Fahrrad	nur Elektrofahrrad/Pedelec	beides	weder noch
Stadtregion - Regiopole und Großstadt	84%	0%	1%	14%
Stadtregion - Mittelstadt, städtischer Raum	79%	1%	2%	18%
Stadtregion - kleinstädtischer, dörflicher Raum	81%	1%	3%	15%
ländliche Region - zentrale Stadt	82%	1%	2%	15%
ländliche Region - Mittelstadt, städtischer Raum	92%	1%	1%	6%
ländliche Region - kleinstädtischer, dörflicher Raum	88%	1%	2%	8%
Total	84%	1%	2%	13%

Tabelle 1: Brandenburg - Fahrradverfügbarkeit nach Mobilität in Tabellen 2017

Der mittlere Fahrradanteil am Gesamtverkehrsaufkommen in Brandenburg liegt bei 11 Prozent. Die folgende Tabelle 2 zeigt die Radverkehrsanteile nach Raumtypen.

zusammengefasster regionalstatistischer Raumtyp	Hauptverkehrsmittel Fahrrad
Stadtregion - Regiopole und Großstadt	14%
Stadtregion - Mittelstadt, städtischer Raum	10%
Stadtregion - kleinstädtischer, dörflicher Raum	8%
ländliche Region - zentrale Stadt	9%
ländliche Region - Mittelstadt, städtischer Raum	21%
ländliche Region - kleinstädtischer, dörflicher Raum	11%

Tabelle 2: Brandenburg - Fahrradanteil nach Mobilität in Tabellen 2017

In der folgenden Abbildung sind die Fahrradanteile für die Landkreise in Brandenburg grafisch dargestellt.



Wegelänge einschließlich regelmäßiger beruflicher Wege	Hauptverkehrsmittel Fahrrad
10 bis unter 20 km	3%
20 bis unter 50 km	2%
50 bis unter 100 km	1%
100 km und mehr	-

Tabelle 4: Brandenburg - Wegelänge mit Fahrrad nach Mobilität in Tabellen 2017

Wegedauer einschließlich regelmäßiger beruflicher Wege	Hauptverkehrsmittel Fahrrad
unter 5 min	2%
5 bis unter 10 min	14%
10 bis unter 15 min	27%
15 bis unter 20 min	21%
20 bis unter 30 min	10%
30 bis unter 45 min	12%
45 bis unter 60 min	3%
60 min und mehr	10%

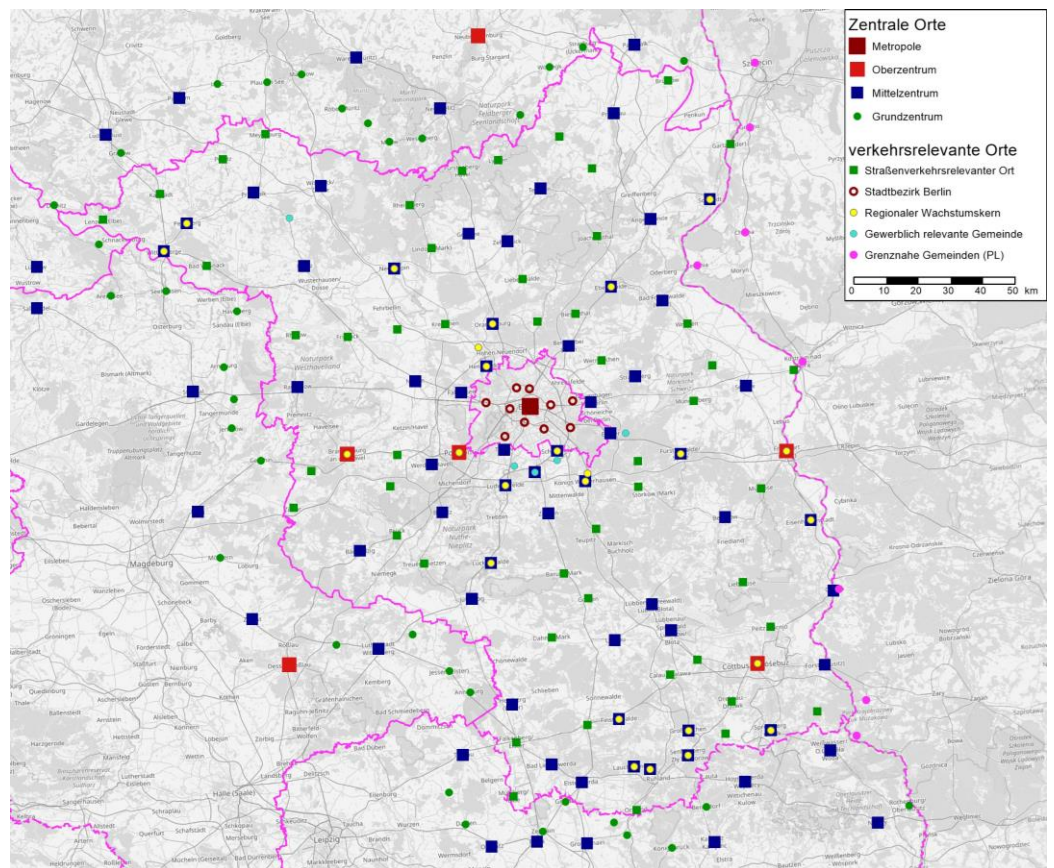
Tabelle 5: Brandenburg - Wegedauer mit Fahrrad nach Mobilität in Tabellen 2017

Für den Fahrradverkehr in Brandenburg ergeben sich über alle Reisezwecke als mittlere Reiseweite 4,2 km, die mittlere Reisezeit beträgt 25,4 min.

Ausgangspunkt der Potenzialbetrachtungen sind die Zentralen Orte und überörtlich bedeutsame Gemeinden, die in Verbindung mit der Raumstruktur und den Pendlerverflechtungen eine erste Auswahl und Beurteilung potenziell relevanter Korridore ermöglicht. Dazu wurden Angaben aus dem Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) und dem Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) übernommen. In Brandenburg fehlen in der Gliederung der Zentralen Orte die Grundzentren. Aus diesem Grund wurden aus dem Landesentwicklungsplan die straßenverkehrsrelevanten Orte für Brandenburg aufgenommen. Des Weiteren wurden jene polnischen Gemeinden mitberücksichtigt, die sich zum einen in Grenznähe befinden und gleichzeitig durch eine in der Nähe befindlichen Quermöglichkeit der Oder als mögliche Quelle oder Ziel infrage kommen. Aus Internetrecherchen wurden jene brandenburgischen Gemeinden gekennzeichnet, die schon heute bzw. künftig aufgrund eines hohen Potenzials an Arbeitsplätzen als gewerblich relevant eingestuft werden. Hier ist insbesondere Grünheide mit der Ansiedlung Teslas beispielhaft zu nennen. Mit der Neuausrichtung der Wirtschaftsförderung verständigte sich Brandenburg auf die Förderung von 15 Regionalen Wach-

tumskernen (RWK). Die dazugehörigen Gemeinden wurden als solche gekennzeichnet, wobei es sich bis auf Velten um Zentrale Orte oder straßenverkehrsrelevante Orte handelt.

Eine Zusammenstellung der Orte und ihrer systematischen Einordnung ist in Anlage 1 tabellarisch aufbereitet. In der folgenden Abbildung ist die zentralörtliche Gliederung in Brandenburg visualisiert.



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 5: Zentralörtliche Gliederung


### 3.2 Luftlinienverbindungen

Die Grundlage für die funktionale Gliederung von Verkehrsnetzen und damit der Ermittlung der Verbindungsbedeutung ist das Zentralsystem der Siedlungsstruktur. Nach den FGSV-Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN) [14] sind Verbindungsfunktionsstufen II und III in der Austauschfunktion von Mittel-/ bzw. Grundzentren untereinander und in der Versorgungsfunktion der höherwertigen Zentren bis zur Ebene der Grundzentren angesiedelt.

In der Abbildung 6 sind die Verbindungsfunktionsstufen (VFS) zwischen Orten verschiedener Zentralitätsstufen in Form einer Matrix dargestellt, wobei die relevanten Verbindungen für Radschnellwege grün hinterlegt sind.



		MR	OZ	MZ	GZ	G	Grst
MR	Metropolregion	0	I	II	III	-	-
OZ	Oberzentrum	I	I	II	III	IV	-
MZ	Mittelzentrum	II	II	II	III	IV	V
GZ	Grundzentrum	III	III	III	III	IV	V
G	Gemeinde	-	IV	IV	IV	IV	V
Grst	Grundstück	-	-	V	V	V	V

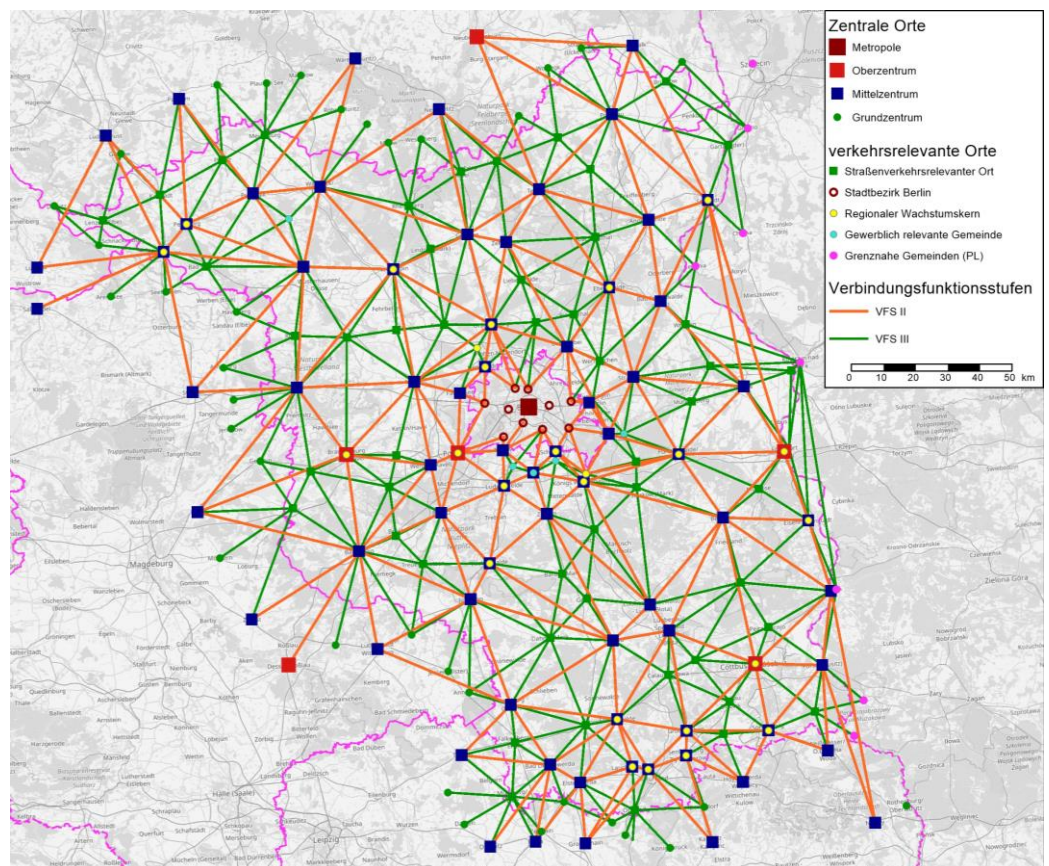
 Einsatzbereiche von Radschnellwegen

Quelle: eigene Darstellung nach RIN

Abbildung 6: Einsatzbereiche von Radschnellwegen

Für jeweils alle Gemeinden in Brandenburg einschließlich des Bundeslandes Berlin und der angrenzenden Länder wurden zunächst für den nächsten und übernächsten Nachbarn die Luftlinienverbindungen für die Austauschfunktion und die Versorgungsfunktion ermittelt. Um die Luftlinienverbindungen zu generieren, wurde die sogenannte „Delaunay Triangulation“ angewandt. Diese Dreiecksvernetzung generiert aus den Punkt-Koordinaten der Gemeinden die Luftlinienverbindungen zu den benachbarten Gemeinden. Die Kanten des Dreiecksnetzes stellen dabei die Nachbarschaftsbeziehungen dar. Die Verbindungsfunktionsstufe der Luftlinie ergibt sich aus der zentralörtlichen Einstufung der verbundenen Gemeinden und der Systematik gemäß Abbildung 6.

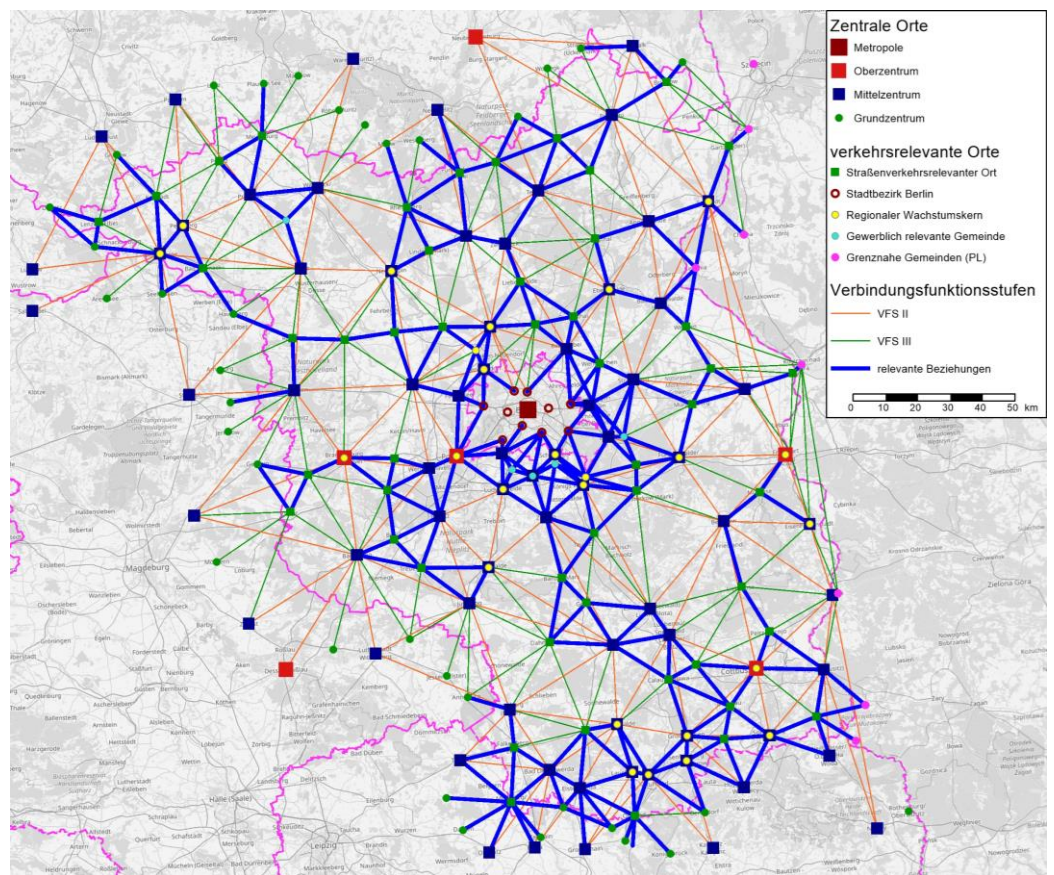
Die folgende Abbildung 7 zeigt alle ermittelten Verbindungen der Verbindungsfunktionsstufen II (orange) und III (grün) innerhalb Brandenburgs und diejenigen zum nächsten Ort in benachbarten Ländern.



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 7: Luftlinienverbindungen der Verbindungsfunktionsstufen II und III

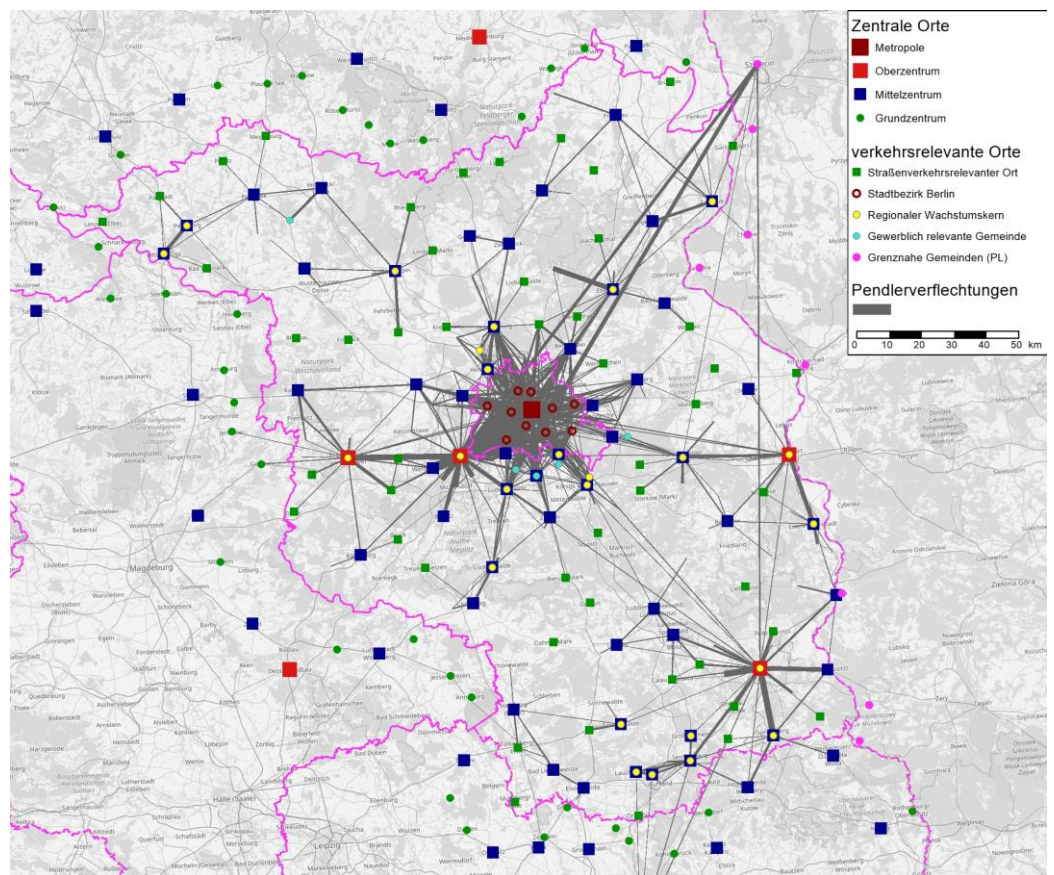
Im nächsten Schritt wurden die Längen der Luftlinienverbindungen geprüft. Im Alltagsverkehr sollen gemäß AP-RSV durch Radschnellwege Entfernungsbereiche zwischen 5 bis ca. 15 km abgedeckt werden. Die in MiD 2017 für Brandenburg ermittelte durchschnittlichen Reiseweite des Radverkehrs liegt bei 4,2 km. Mit Blick auf die Raumstruktur ist außerdem festzustellen, dass die Ortslagen in Brandenburg untereinander auch eine größere Entfernung aufweisen als in anderen Bundesländern. Aus diesem Grund wurde das Suchraster im GIS-Modell erweitert. Es wurden für die Vorauswahl der relevanten Beziehungen die entsprechenden Luftlinienverbindungen der VFS II und III mit Distanzen zwischen 4 km und 21 km gefiltert. Das Ergebnis ist in der nachfolgenden Abbildung 8 mit blauer Signatur hervorgehoben.



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 8: Vorauswahl relevanter Beziehungen

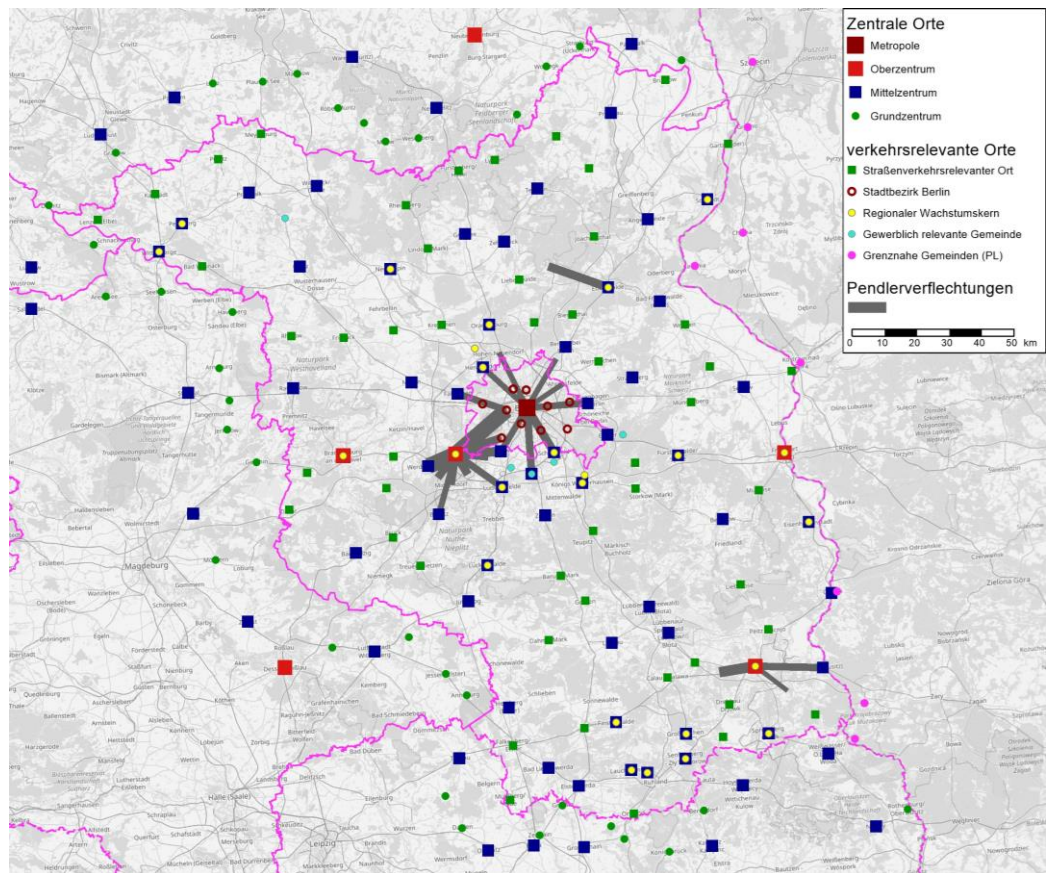
Ein entscheidendes Kriterium in der Vorauswahl der Korridore ist die Verkehrsnachfrage im Alltagsverkehr. Wesentlicher Bestandteil der Alltagsmobilität sind die Wege von und zur Arbeit. Die folgende Abbildung 9 zeigt die zwischengemeindlichen Pendlerverflechtungen innerhalb Brandenburgs aber auch mit den benachbarten Bundesländern und Polen. Die Stärke der Balken repräsentiert dabei die Anzahl der Ein- und Auspendler. Besonders deutlich treten die starken Stadt-Umland-Beziehungen zu Berlin hervor aber auch die Verflechtungen zwischen den großen Zentren.



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 9: Pendlerverflechtungen

An dieser Stelle ist es wichtig darauf hinzuweisen, dass die Pendlermatrizen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten keine Informationen zu den benutzten Verkehrsmitteln enthalten. Trotzdem repräsentieren sie einen wesentlichen Teil der alltäglichen Verkehrsverflechtungen. Um die für diese Untersuchung relevanten Beziehungen zu identifizieren, wurden wiederum Filterkriterien gesetzt. In der folgenden Abbildung 10 sind Pendlerverflechtungen mit mehr als 2.000 sozialversicherungspflichtig Beschäftigten im Querschnitt und einer Luftliniendistanz zwischen 4 und 21 km dargestellt.



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 10: relevante Pendlerverflechtungen

Die Arbeitspendler präsentieren jedoch nur eine Teilmenge des Gesamtverkehrsaufkommens. Freizeitwege, Wege zum Einkaufen, Erholung, zu Bildungs- und Kindereinrichtungen etc. bleiben dabei unberücksichtigt. Aus diesem Grund ist es für die weitere Potenzialermittlung sinnvoll, auf synthetische Daten aus verkehrsplanerischen Modellrechnungen zurückzugreifen.

## 4 Potenzialabschätzung

### 4.1 Bestand und Prognose-Ohnefall

Für die Abschätzung der Radverkehrsverflechtungen im Bestand und in der Prognose liegt bisher für Brandenburg kein flächendeckendes Nachfragemodell vor.

Die Potenzialabschätzung in dieser Untersuchung basiert auf einem rechnergestützten Verkehrsmodell, welches auf der Grundlage der Informationen zur Raumstruktur, zum Verkehrsverhalten und zum Verkehrsangebot die Radverkehrsnachfrage berechnet. Da der Fokus gemäß Aufgabenstellung auf dem Radverkehr liegt, wird zur Modellvereinfachung ein Trip-End-Modell aufgebaut, in dem die Modellstufen der Verkehrserzeugung und Moduswahl zusammengefasst sind. Der Anteil jedes Modus an der Verkehrsnachfrage wird auf der Ebene der Verkehrszellen in Abhängigkeit von der Gemeindegroßengruppe und der Lagegunst ermitteln. Die folgenden Modellstufen Zielwahl und Routenwahl beschäftigen sich dann nur noch mit der Nachfrage im Radverkehr. Dieses Vorgehen entspricht methodisch dem Berechnungsablauf des überschlägigen Verfahrens gemäß „Einsatzbereiche und Entwurfselemente von Rad-schnellverbindungen“ [6]. In der folgenden Abbildung 11 ist der Berechnungsablauf schematisch dargestellt.

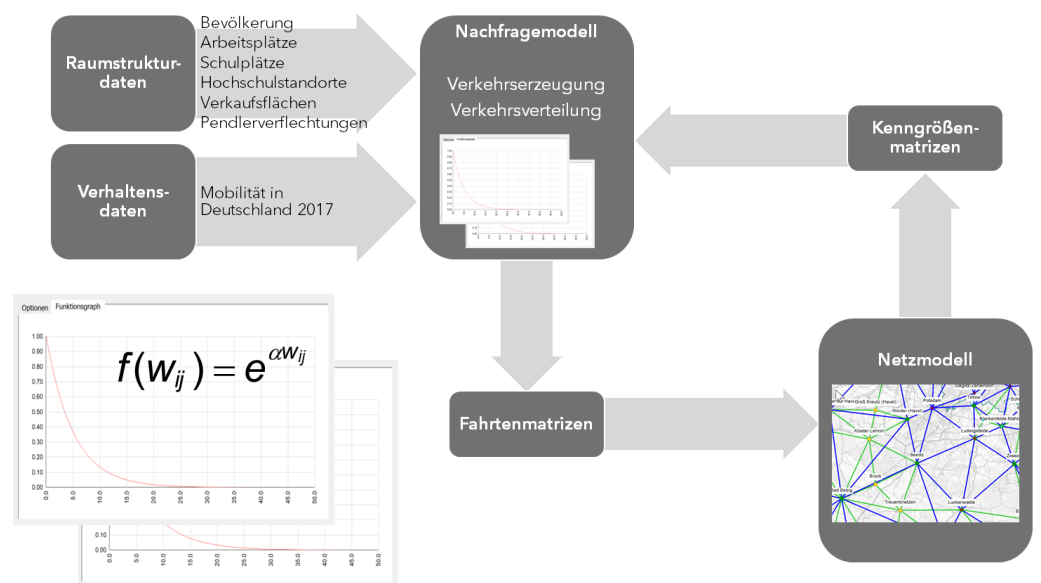


Abbildung 11: Potenzialabschätzung mittels Verkehrsmodell

Als landesweites Netzmodell für den Radverkehr dienen die Kanten aus der Dreiecksvernetzung zwischen benachbarten Orten. Als mittlere Reisegeschwindigkeiten im Bestand und im Prognose-Ohnefall werden 15 km/h angesetzt. Daraus werden die Kenngrößenmatrizen (Zeit und Entfernung) berechnet, welche die Eingangsgrößen für die Verkehrsverteilungsrechnung darstellen.

Zur Validierung der mittleren Reiseweiten, -zeiten und -geschwindigkeiten wurden die Kennwerte des Radverkehrs aus der Studie Mobilität in Deutschland 2017 (MiD) [12] genutzt. Eine flächendeckende Validierung der Nachfrageberechnung anhand von Zähl- und Zählstationen ist derzeit aufgrund mangelnder Empirie nicht möglich. Zur Plausibilisierung wurden landkreisbezogene Vergleiche mit Kennwerten der BVWP-Nachfragematrizen und verbindungsbezogene Abgleiche mit den Pendlermatrizen durchgeführt.

Im Ergebnis liegt eine flächendeckende Abschätzung zur Radverkehrsnachfrage für überörtliche Verbindungen in Brandenburg im Bestand und Prognose-Ohnefall vor.

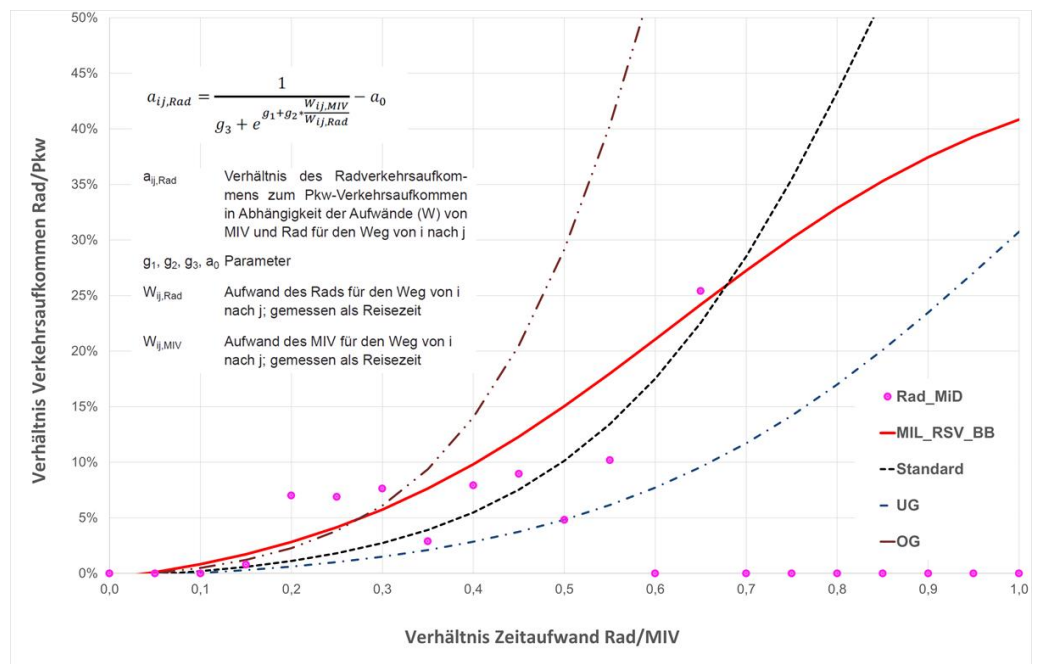
## 4.2 Prognose-Mitfall

Für die Potenzialermittlung gibt das FGSV-Arbeitspapier „Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ (2014) kein Berechnungsverfahren vor.

Der methodische Ansatz zur Abschätzung zukünftiger Radpotenziale orientiert sich an einem Verfahren, welches durch PTV entwickelt und im Bericht zum Forschungsprojekt FE 82.0680/2016/: Einsatzbereiche und Entwurfselemente von Radschnellwegen durch die BASt 2019 veröffentlicht wurde. Das Verfahren ermittelt anhand des Reisezeit-Verhältnisses von Pkw und Rad im Ohne- und Mitfall Veränderungen im Modal-Split und das Verlagerungspotenzial.

In der Potenzialabschätzung für Radschnellverbindungen in Brandenburg werden, für den Entfernungsbereich 5 – 20 km eine mittlere Reisegeschwindigkeit von 15 km/h für den Ohnefall berücksichtigt. Für den Mitfall wird ein deutliches Anheben der Radverkehrsgeschwindigkeiten angesetzt, da mit Radschnellverbindungen Anlagen geschaffen werden, die schnelles Radfahren über längere Distanzen ermöglichen. Ziel dabei ist es, durch modale Verlagerungen von Fahrten, den Modal-Split-Anteil des Radverkehrs zu erhöhen. Als mittlere Reisegeschwindigkeit wird auf den untersuchten Verbindungen mit einer entsprechenden Radschnellwegeinfrastruktur 20 km/h angesetzt. Dabei sind auch E-Bikes mitberücksichtigt.

Die modellbasierte Berechnung der Verlagerungspotenziale erfolgt mit Hilfe der in Abbildung 12 dargestellten Modal-Split-Funktion. Diese beschreibt in Abhängigkeit vom Reisezeitverhältnis zwischen Pkw- und Radfahrten die modalen Anteile der beiden Verkehrsmittel. Der jeweilige Funktionsverlauf wird durch die Parametersetzungen bestimmt. In der folgenden Abbildung sind die Funktionsverläufe mit Standardparametrisierung nach „Einsatzbereiche und Entwurfselemente von Radschnellverbindungen“ [6, p. 44] sowie Unter- und Obergrenzen dargestellt. Magentafarben sind die Relationen entsprechend den MiD-Auswertungen und rot der Linienvorlauf der im Rahmen der Untersuchung verwendeten Funktion gekennzeichnet.



Quelle: eigene Darstellung

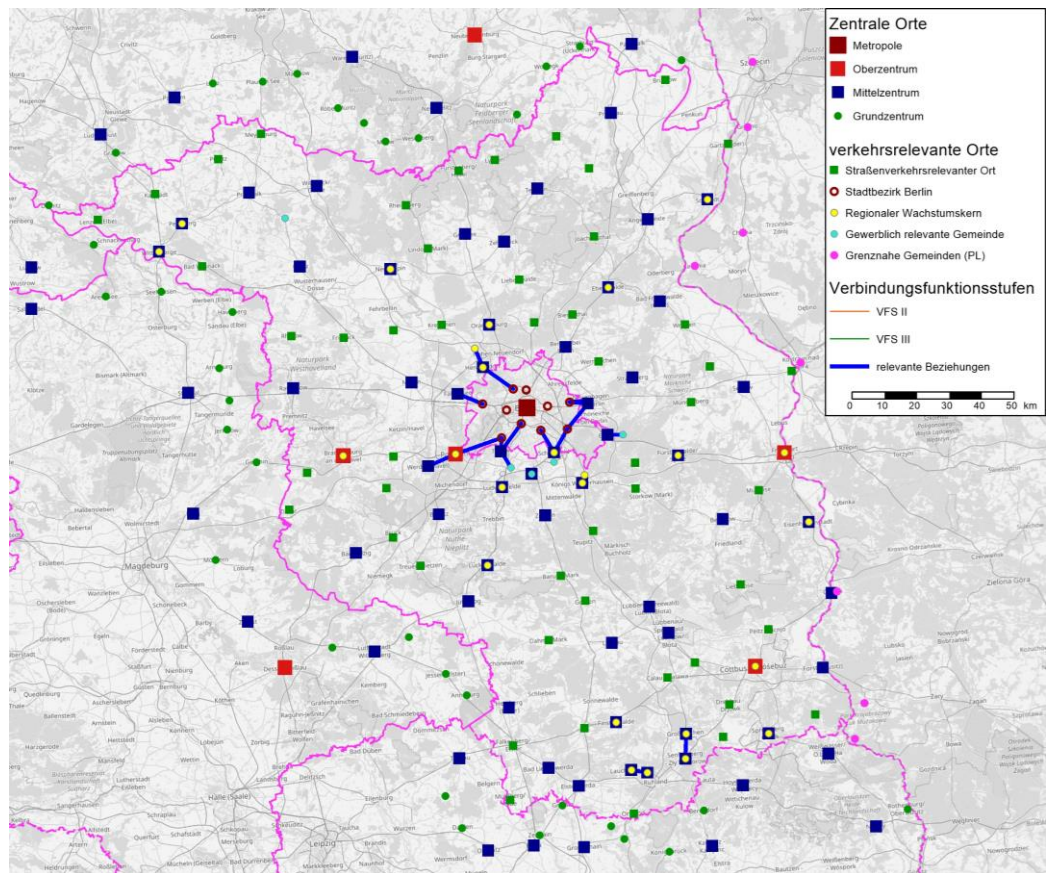
Abbildung 12: Modal-Split-Funktion

Zur Berechnung der Radverkehrsnachfrage im Prognose-Mitfall wird die Reisezeit anhand der angepassten Geschwindigkeit neu bestimmt. Daraus resultiert ein geändertes Reisezeitverhältnis zwischen Rad und Pkw. Durch die im Mitfall kürzeren Radreisezeiten ergibt sich ein höheres Radverkehrsaufkommen. Die Differenz zwischen der Nachfrage im Ohnfall und dem Mitfall stellt die auf das Rad verlagerten Fahrten dar.

In der folgenden Abbildung 13 sind die Berechnungsergebnisse für die Gesamtnachfrage des Radverkehrs im Prognose-Mitfall grafisch dargestellt. Gleichzeitig sind entsprechend der Aufgabenstellung die potenziellen RSV-Korridore gefiltert:

- Gesamtstreckenlänge von mindestens 4 bis 21 km,
- bedeutende Verbindung zwischen wichtigen Quellen und Zielen des Alltagsverkehrs (VFS II oder III),
- durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke werktags ab 1.000 Radfahrende.





Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 13: relevante Beziehungen im Prognose-Mitfall

## 4.3 Ergebnisse der Potenzialabschätzung

### 4.3.1 Korridore

Aus der Nachfrageabschätzung für den Prognose-Mitfall ergeben sich 16 potenzielle Korridore in Brandenburg. Der überwiegende Teil der geeigneten Korridore konnte erwartungskonform im Verflechtungsraum mit der Bundeshauptstadt Berlin identifiziert werden. Daneben gibt es aber auch bedeutende Potenziale, die im Zusammenhang mit Gewebestandorten zu sehen sind.

Im Folgenden sind die potenziellen Korridore tabellarisch für die drei Größenklassen der durchschnittlichen täglichen Verkehrsstärke werktags aufgelistet.

Nummer	von	nach
1	Teltow	Steglitz-Zehlendorf
2	Falkensee	Spandau
3	Hoppegarten	Marzahn-Hellersdorf

Nummer	von	nach
4	Neuenhagen bei Berlin	Marzahn-Hellersdorf
5	Schönefeld	Neukölln
6	Schönefeld	Treptow-Köpenick

Tabelle 6: Korridore mit  $\geq 2.000$  Radfahrenden pro Tag

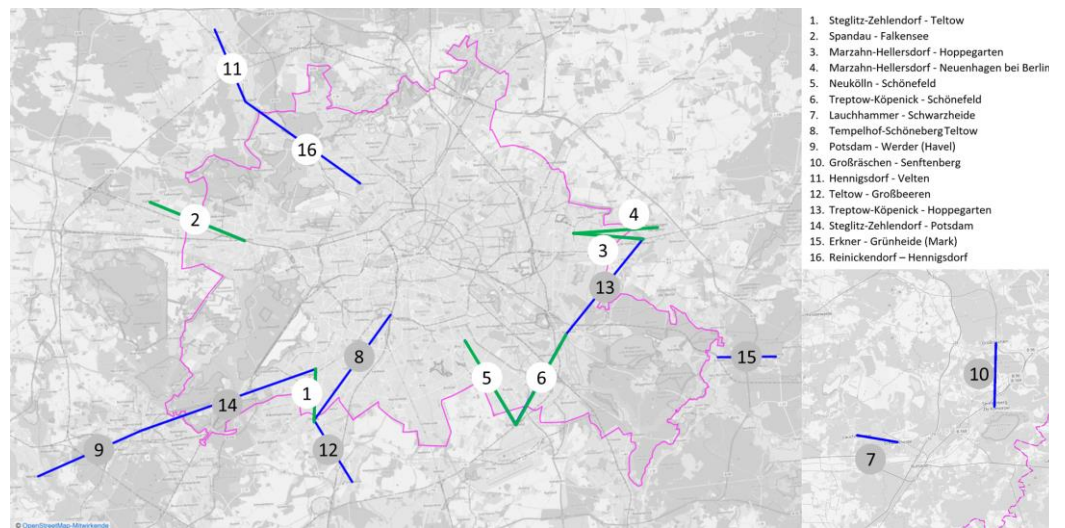
Nummer	von	nach
7	Schwarzheide	Lauchhammer
8	Teltow	Tempelhof-Schöneberg
9	Werder (Havel)	Potsdam

Tabelle 7: Korridore mit 1.500 bis < 2.000 Radfahrenden pro Tag

Nummer	von	nach
10	Senftenberg	Großbräschen
11	Velten	Hennigsdorf
12	Großbeeren	Teltow
13	Hoppegarten	Treptow-Köpenick
14	Potsdam	Steglitz-Zehlendorf
15	Grünheide (Mark)	Erkner
16	Hennigsdorf	Reinickendorf

Tabelle 8: Korridore mit 1.000 bis < 1.500 Radfahrenden pro Tag

In der folgenden Abbildung 14 sind die 16 potenzielle Korridore grafisch dargestellt. Grün markiert sind die potenziellen Radschnellverbindungen, blau potenzielle Radvorrangrouten.



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

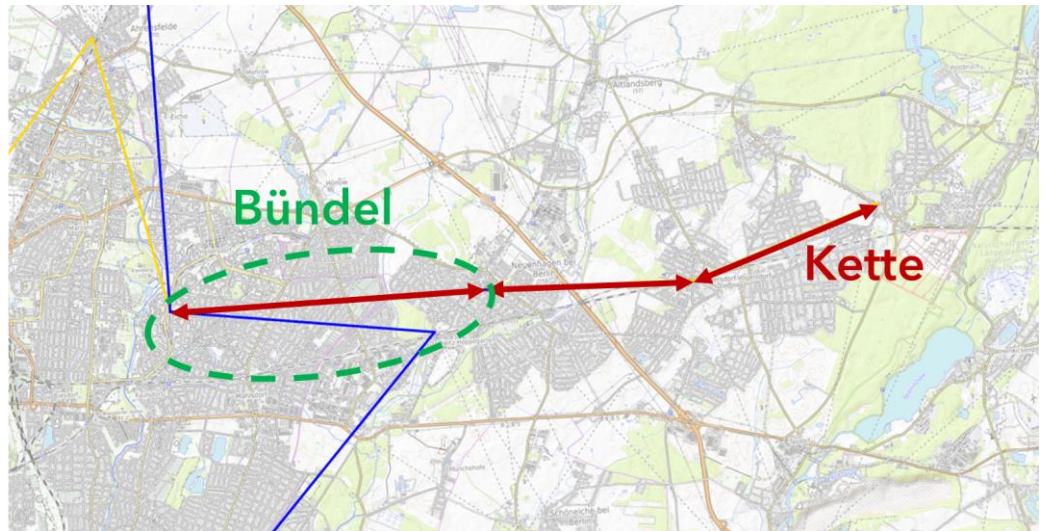
Abbildung 14: Potenzielle Korridore

### 4.3.2 Bündel und Ketten

In den oben dargestellten relevanten Beziehungen sind Luftlinien der Verbindungsfunktionsstufen II und III beschrieben. Methodisch sinnvoll ist es darüber hinaus Bündelungen und Ketten zu untersuchen (Abbildung 15).

Vorteil der Betrachtung von Bündeln ist es, die Radverkehrsnachfrage von kürzeren Verbindungen oder Beziehungen von niedrigeren VFS mit der Hauptbeziehung zu aggregieren. Bündelungen dienen somit der abschnittswisen Steigerung des Potenzials eines Korridors. Das Netz wurde dahingehend untersucht, ob ausgehend von den 16 Korridoren weitere Korridore sich in direkter Nähe befinden und sich als Bündelung eignen. Mögliche Bündelungen von Korridoren, die ausschließlich aus Strecken der VSF IV bestehen bzw. keinen Bezug zu den ausgewählten Korridoren haben, wurden außen vorgelassen.

Ketten dagegen verknüpfen einzelne Korridore zu einem gemeinsamen Vorhaben, mit dem Ziel einen größeren Netzzusammenhang in der Radverkehrsinfrastruktur herzustellen, beziehungsweise aus Nutzersicht ein durchgehend hochwertiges Angebot zu planen. Der Vorteil der Betrachtung von Ketten ist, dass der Ausbau sukzessive in Teilabschnitten erfolgen kann.

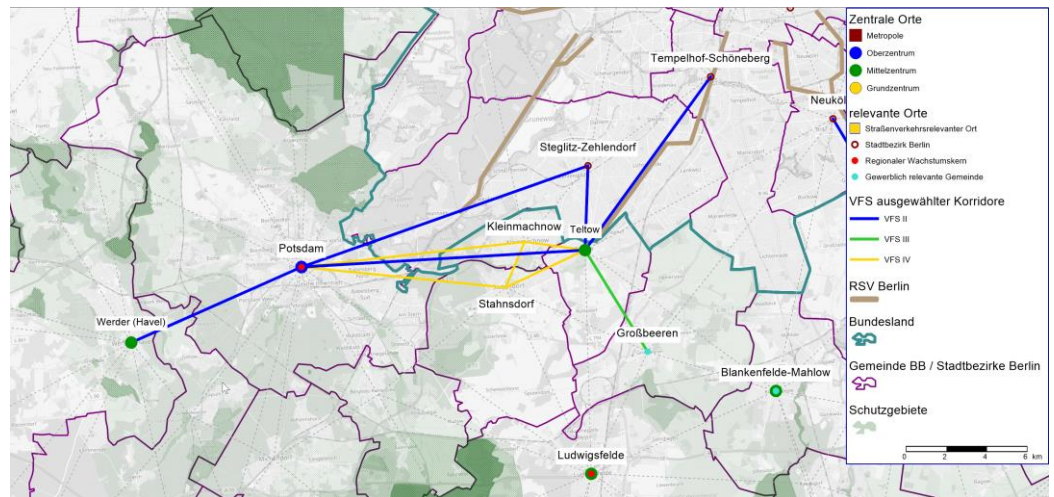


Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 15: Bündel und Ketten

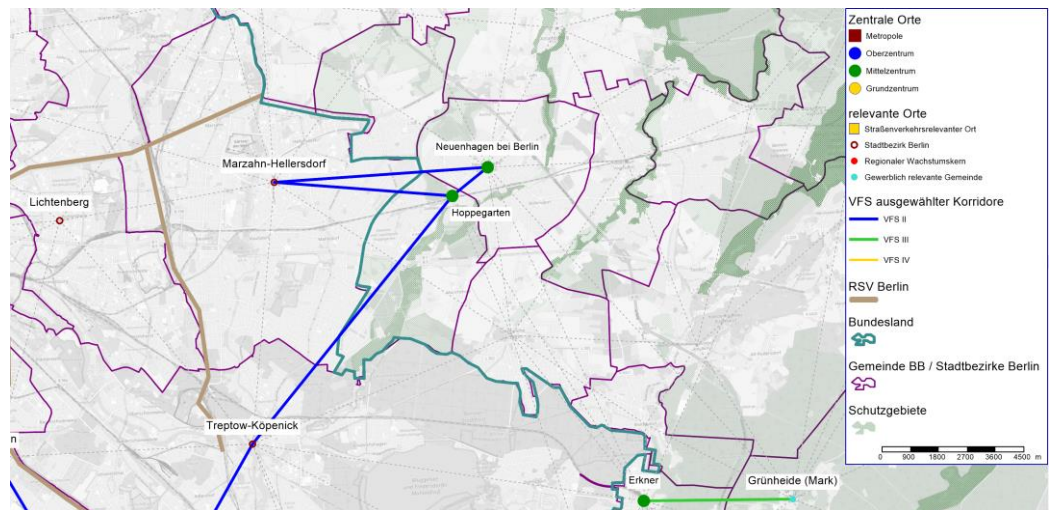
### Identifizierte Bündelungen

- Potsdam - Kleinmachnow - Stahnsdorf - Teltow  
mit Anschluss an RSV Berlin Trasse 6 „Teltowkanalroute“ möglich
- Potsdam - Kleinmachnow - Stahnsdorf - Steglitz-Zehlendorf
- Falkensee - Dallgow-Döberitz - Spandau
- Neuenhagen - Hoppegarten - Marzahn-Hellersdorf



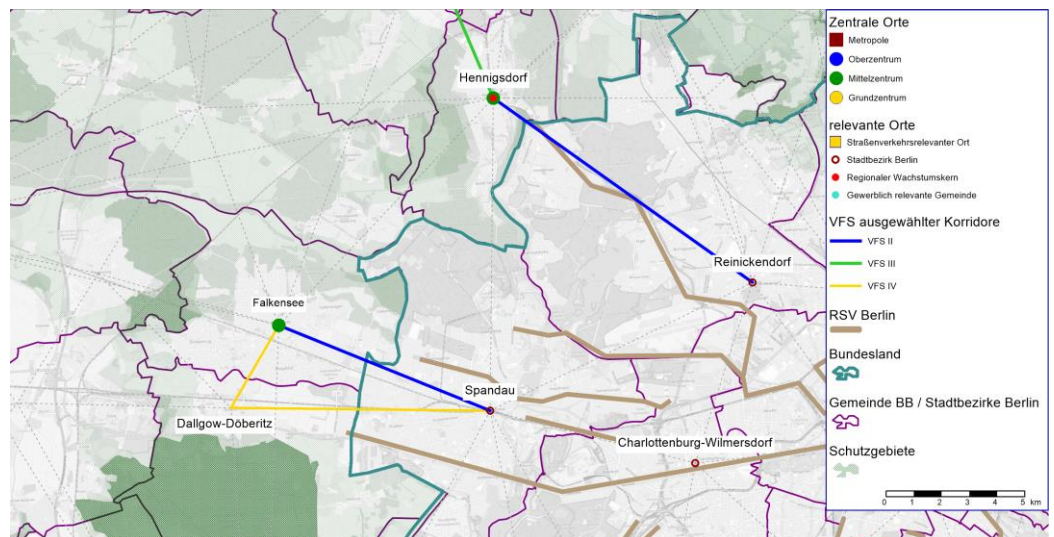
Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 16: Bündelung Potsdam - TKS - Steglitz-Zehlendorf



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 17: Bündelung Neuenhagen - Hoppegarten - Marzahn-Hellersdorf



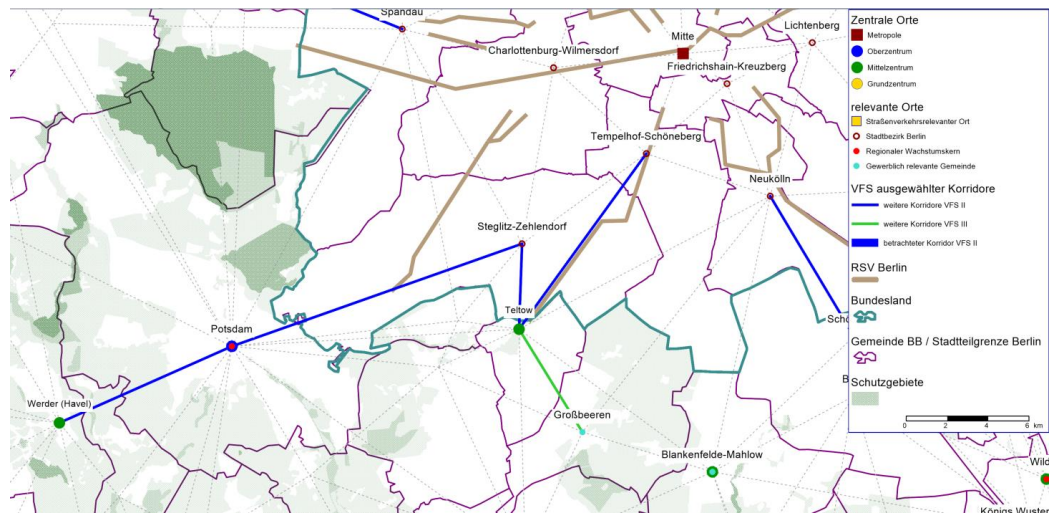
Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 18: Bündelung Falkensee - Dallgow-Döberitz - Spandau

### Identifizierte Ketten

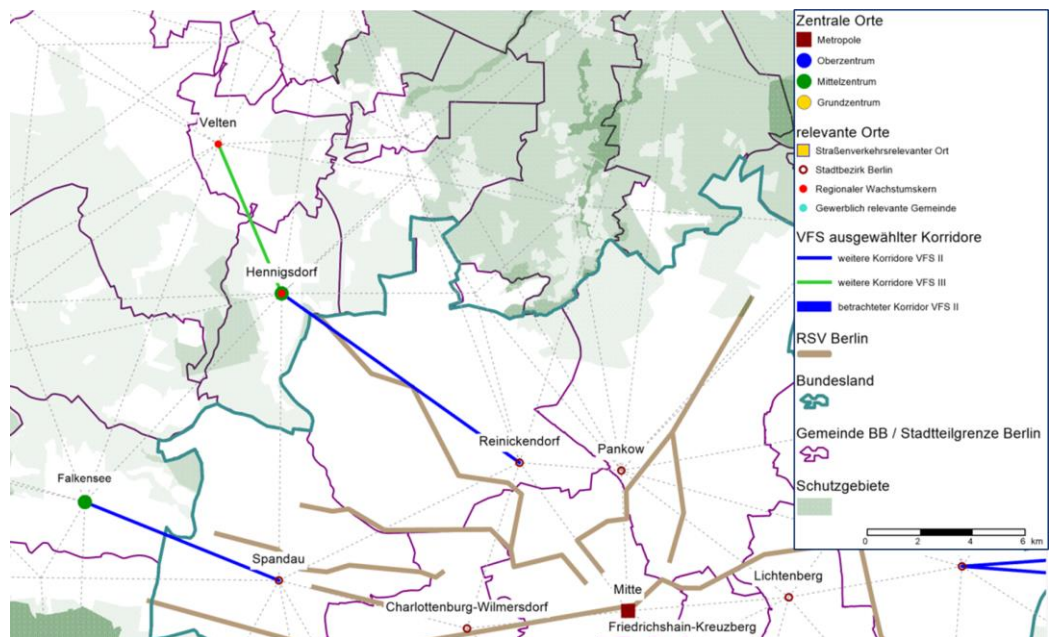
- Velten - Hennigsdorf - Reinickendorf  
plus Integration RSV Berlin Trasse 10 „Heiligensee“, Verlängerung Trasse 2 „Mitte - Tegel - Spandau“
- Werder (Havel) - Potsdam - Steglitz-Zehlendorf  
plus Anschluss an RSV Berlin Trasse 3 „Königsweg - Kronprinzessinnenweg“
- Großbeeren - Teltow - Steglitz-Zehlendorf  
plus Anschluss an RSV Berlin Trasse 6 „Teltowkanalroute“
- Großbeeren - Teltow - Tempelhof-Schöneberg  
plus Integration RSV Berlin Trasse 6 „Teltowkanalroute“

➔ Neuenhagen - Dahlewitz-Hoppegarten - Treptow-Köpenick



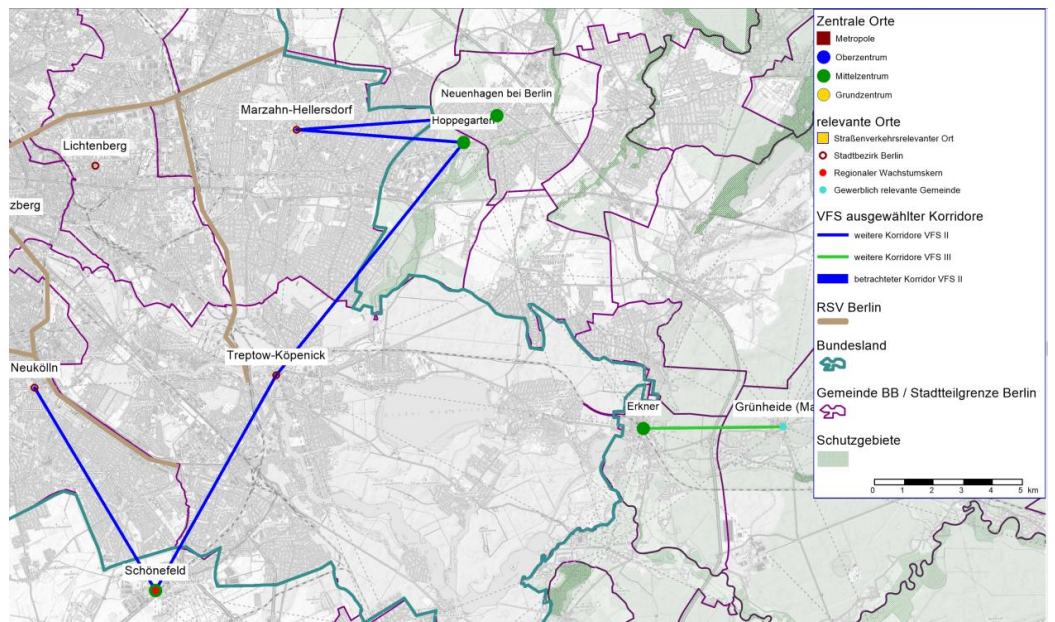
Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 19: Ketten im Bereich Potsdam - Teltow - Berlin



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 20: Kette Velten - Hennigsdorf - Reinickendorf



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 21: Kette Neuenhagen - Hoppegarten - Treptow-Köpenick - Schönefeld

## 5 Bewertung

### 5.1 Ablauf

Die Bewertung der Korridore nach einem einheitlichen Verfahren dient dazu, die vielfältigen Wirkungen transparent zu machen. Dazu ist ein Bewertungssystem zu entwickeln, welches objektiv, reliabel und valide ist. Das für die Bewertung der Korridore eingesetzte Verfahren zielt auf eine Nutzwertanalyse [15] ab, bei der als gemeinsame Dimension der Indikatoren Punktwerte gebildet werden, die den Beitrag jeder Wirkungsausprägung zur Zielerreichung messen. Durch die Vergabe von Gewichten wird die unterschiedliche Bedeutung von Wirkungen berücksichtigt. Das Produkt des Zielerreichungsgrades mit dem Gewicht ergibt den Teilnutzen, die Summe aller Teilnutzen ergibt den Gesamtnutzen je Planfall. Die Rangfolge ordnet sich nach der Größe der Gesamtnutzen. Je höher diese Summe, desto größer der Nutzwert. Die Bewertung ist dreistufig aufgebaut mit Zielsystem, Bewertungssystem und Syntheseverfahren.



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 22: Bewertungsverfahren

Im **Zielsystem** werden fünf Wirkungsbereiche betrachtet:

- Raumstruktur
- Netzstruktur,
- Verkehrsangebot,
- Verkehrswirkung,
- Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit.

Im **Bewertungssystem** werden jedem Wirkungsbereich verschiedene Bewertungskriterien zugeordnet, denen möglichst gut quantifizierbare Indikatoren zugewiesen werden können. Jeder Indikator erhält einen originalskalierten Messwert. Die jeweiligen Messwerte einzelner Indikatoren werden im Anschluss über Zielwertfunktionen (Nutzenfunktionen) in dimensionslose Punkte überführt. In der folgenden Tabelle sind die fünf Wirkungsbereiche mit ihren Indikatoren und den Einheiten der Messgrößen dargestellt.

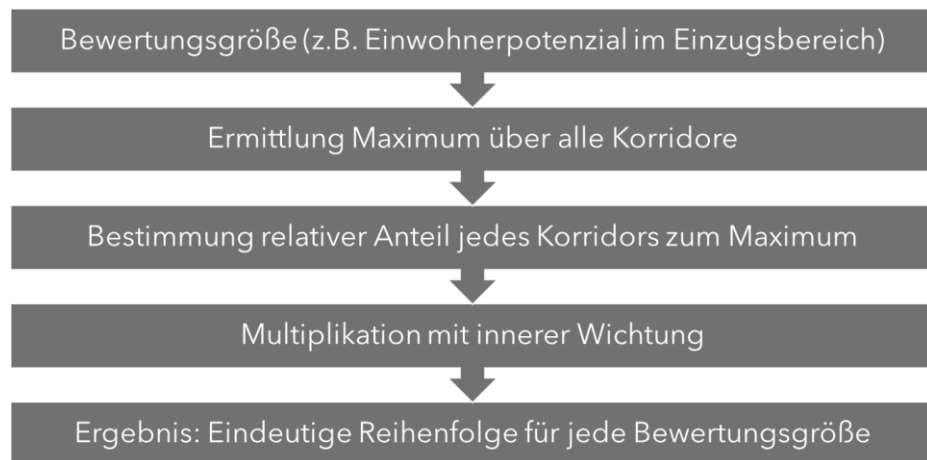


Wirkungsbereiche und Indikatoren	Einheit der Messgrößen
<b>I Raumstruktur</b>	
- Erreichbare Bevölkerung	
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)	[EW/km]
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadtumland)	[EW/km]
- Erreichbare Arbeitsplätze	
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)	[AP/km]
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadtumland)	[AP/km]
RS5: Erreichbare Hochschulstandorte	[Anzahl]
RS6: Erreichbare Metropole	[Anzahl]
RS7: Erreichbare Oberzentren	[Anzahl]
RS8: Erreichbare Mittelzentren	[Anzahl]
RS9: Erreichbare Grundzentren	[Anzahl]
RS10: Erreichbare SRO	[Anzahl]
RS11: Erreichbare GRG	[Anzahl]
<b>II Netzstruktur</b>	
NS1: Netzbedeutung	VFS
NS2: Korridorlänge	[km]
NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)	[Anteil in %]
NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadtumland)	[Anteil in %]
NS5: Korridorlänge (Brandenburg)	[Anteil in %]
<b>III Verkehrsangebot</b>	
VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur	ja/nein
VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte	ja/nein
VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV	ja/nein
VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten	ja/nein
VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen	ja/nein
VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen	[Anteil in %]
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>	
VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten	[Anzahl Pers.]
- Radverkehrspotenzial	
VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel	[Anteil in %]
VW2: Streckenanteile 1.500 - 2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel	[Anteil in %]

Wirkungsbereiche und Indikatoren	Einheit der Messgrößen
VW2: Streckenanteile 1.000 - 1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel	[Anteil in %]
VW3: Verlagerungspotenzial MIV	[Personenwege/Tag]
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>	
- Umwelt und Landschaft	
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete	Qualitativ
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung	[t/Tag]
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)	
UW3: Reisezeitersparnisse	[min/Fahrt]
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)	ja/nein
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung	ja/nein

Tabelle 9: Bewertungsindikatoren

Die quantitativen und qualitativen Messgrößen der Korridore werden mit Hilfe einer linearen Nutzenfunktion je Indikator in Bewertungspunkte transformiert. Die folgende Abbildung 23 zeigt das Prinzip der linearen Bewertungsfunktion.



Quelle: Eigene Darstellung

Abbildung 23: Transformation der Messwerte

In der abschließenden **Wertsynthese** werden die Ergebnisse zusammengeführt. Die Gewichtung erfolgt in zwei Stufen (innere und äußere Gewichtung). Die äußere Gewichtung berücksichtigt die Wirkungsbereiche, die innere die Indikatoren.

Wirkungsbereiche und Indikatoren	Äußere Gewichtung	Innere Gewichtung
<b>I Raumstruktur</b>		
- Erreichbare Bevölkerung	20%	
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%
- Erreichbare Arbeitsplätze		
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%
RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%
RS6: Erreichbare Metropole		4%
RS7: Erreichbare Oberzentren		4%
RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%
RS9: Erreichbare Grundzentren		3%
RS10: Erreichbare SRO	3%	
RS11: Erreichbare GRG	3%	
<b>II Netzstruktur</b>		
NS1: Netzbedeutung	20%	40%
NS2: Korridorlänge		25%
NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%
NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadtumland)		10%
NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%
<b>III Verkehrsangebot</b>		
VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur	20%	15%
VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%
VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%
VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten		15%
VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%
VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>		
VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten	20%	25%
- Radverkehrspotenzial		30%
VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%

Wirkungsbereiche und Indikatoren	Äußere Gewichtung	Innere Gewichtung
VW2: Streckenanteile 1.500 - 2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%
VW2: Streckenanteile 1.000 - 1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%
VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>		
- Umwelt und Landschaft	20%	
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)		
UW3: Reisezeitersparnisse		25%
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%

Tabelle 10: Wertsynthese

Die durchgeführten Sensitivitätstests bestätigen die Reliabilität (Zuverlässigkeit) des Bewertungssystems und die Stabilität der Bewertungsergebnisse/ Rangfolge der Korridore.

## 5.2 Bewertungsergebnisse

Jeder Korridor wurde nach dem oben beschriebenen Schema bewertet. Zunächst wurden die Korridore nach ermittelter Gesamtbelastung absteigend sortiert. Für jeden Bewertungskomplex wurde eine Rangfolge aufgrund der vergebenen Punkte festgelegt. Ausschlaggebend hierfür ist die Verteilung der inneren Gewichte. Die äußere Wichtung zieht die Gesamtpunkte der einzelnen Bewertungskomplexe heran und bestimmt am Ende die Gesamtpunktzahl über alle Bewertungskomplexe je Korridor. In Betrachtung aller Korridore ergibt sich eine Rangfolge der verschiedenen Korridore untereinander (vgl. Tabelle 11).

Korridor	Rangfolge						
	gesamt		Bewertungskomplex				
	Rang	Punkte	I	II	III	IV	V
2. Falkensee - Spandau	1	79	1	2	2	2	1
5. Schönefeld - Neukölln	2	77	3	1	1	3	2
6. Schönefeld - Treptow-Köpenick	3	69	2	4	5	5	3
1. Teltow - Steglitz-Zehlendorf	4	65	4	6	6	1	6
3. Hoppegarten - Marzahn-Hellersdorf	5	65	6	3	3	4	4
4. Neuenhagen - Marzahn-Hellersdorf	6	61	5	5	3	6	5

Tabelle 11: Rangfolge Korridore  $\geq 2.000$  Radfahrende pro Tag

Korridor	Rangfolge						
	gesamt		Bewertungskomplex				
	Rang	Punkte	I	II	III	IV	V
8. Teltow - Tempelhof-Schöneberg	1	66	1	9	1	3	2
9. Potsdam - Werder (Havel)	2	65	5	3	3	1	8
14. Potsdam - Steglitz-Zehlendorf	3	62	3	10	4	4	1
16. Hennigsdorf - Reinickendorf	4	60	2	8	1	7	3
11. Hennigsdorf - Velten	5	56	4	4	5	5	4
10. Großräschen - Senftenberg	6	53	9	1	8	6	5
7. Lauchhammer - Schwarzheide	7	51	10	2	10	2	6
12. Teltow - Großbeeren	8	48	7	5	8	9	7
13. Hoppegarten - Treptow-Köpenick	9	45	8	7	7	8	9
15. Erkner - Grünheide (Mark)	10	43	6	6	6	10	10

Tabelle 12: Rangfolge Korridore 1.000 bis  $<2.000$  Radfahrende pro Tag

In der Rangfolge aller Korridore nimmt der Korridor 2 - Falkensee - Spandau den ersten Platz ein, gefolgt vom Korridor 5 - Schönefeld - Neukölln und dem Korridor 6 - Schönefeld - Treptow-Köpenick. Die letzten beiden Ränge werden von den Korridoren 13 - Hoppegarten Treptow-Köpenick und 15- Erkner - Grünheide belegt.

Für jeden Korridor wurde ein separater Steckbrief erstellt, die in Anlage 2 zu finden sind.

## 6 Kostenschätzung

### 6.1 Rechercheergebnisse

Die Recherche beim Arbeitskreis RSV der FGSV ergab bei fünf RSW-Projekten in Deutschland zwischen 10,5 km und 101,7 km Kostenschätzungen zwischen 0,7 Mio. Euro/km und 1,9 Mio. Euro/km. Die Spannweite kommt durch die unterschiedlichen Randbedingungen und auch die regionalen Preisunterschiede zustande. Zu berücksichtigen ist, dass Radschnellwege immer ein Konglomerat aus Neubau, Ausbau, Umgestaltung von Knotenpunkten sowie Ingenieurbauwerken sind. [16]

Die Werte wurden auch bei einer Anfrage an die BASt (Referat V1 - Straßenentwurf, Verkehrsablauf, Verkehrsregelung) bestätigt. [16] Hier wurden Spannweiten zwischen 0,5 Mio. Euro/km und 1,5 Mio. Euro/km Radschnellweg angegeben.

Die mittleren Baukosten von Radschnellwegen betragen laut Fahrradportal des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur ca. 0,9 Mio. Euro/km. [17]

Aus einer Abfrage beim Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg gingen Kosten für straßenbegleitende außerorts Radwege an Bundes- und Landesstraßen zwischen 300.000 Euro und 500.000 Euro/km hervor.

### 6.2 Kostensätze

Nach Abgleich der recherchierten Kostensätze mit Datenerhebungen des Landesbetrieb Straßenwesen Brandenburg kommen für die überschlägliche Kostenermittlung im Rahmen des vorliegenden Gutachtens folgende abgestimmten Kostensätze zur Anwendung.

Bezeichnung	Kostensatz
Kostensatz für Radschnellverbindung mit $b = 4$ m	1,0 Mio. Euro/km
Kostensatz für Korridore mit $<2.000$ Rf/d und $b = 3$ m	0,6 Mio. Euro/km
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %
	ja 15 %
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.

Tabelle 13: Kostensätze

### 6.3 Ergebnisse der Kostenschätzung

In der folgenden Tabelle 14 sind die Kosten für Korridore mit  $\geq 2.000$  Radfahrenden pro Tag entsprechend den erläuterten Kostensätzen für Radschnellverbindungen mit einer Breite von 4 Metern aufgeführt.

Nummer	von	nach	Kosten in Mio. EUR
1	Teltow	Steglitz-Zehlendorf	5,4
2	Falkensee	Spandau	9,9
3	Hoppegarten	Marzahn-Hellersdorf	6,8
4	Neuenhagen bei Berlin	Marzahn-Hellersdorf	8,8
5	Schönefeld	Neukölln	9,6
6	Schönefeld	Treptow-Köpenick	10,0

Tabelle 14: Kostenschätzung für potenzielle Radschnellverbindungen

Die folgende Tabelle 15 beinhaltet die Kosten für Korridore mit  $< 2.000$  Radfahrenden pro Tag und einer Breite von 3 Metern.

Nummer	von	nach	Kosten in Mio. EUR
7	Schwarzheide	Lauchhammer	3,6
8	Teltow	Tempelhof-Schöneberg	8,3
9	Werder (Havel)	Potsdam	7,5
10	Senftenberg	Großräschen	6,0
11	Velten	Hennigsdorf	4,6
12	Großbeeren	Teltow	4,8
13	Hoppegarten	Treptow-Köpenick	9,2
14	Potsdam	Steglitz-Zehlendorf	10,8
15	Grünheide (Mark)	Erkner	3,8
16	Hennigsdorf	Reinickendorf	8,9

Tabelle 15: Kostenschätzung für Korridore mit 1.000 bis  $< 2.000$  Radfahrenden pro Tag

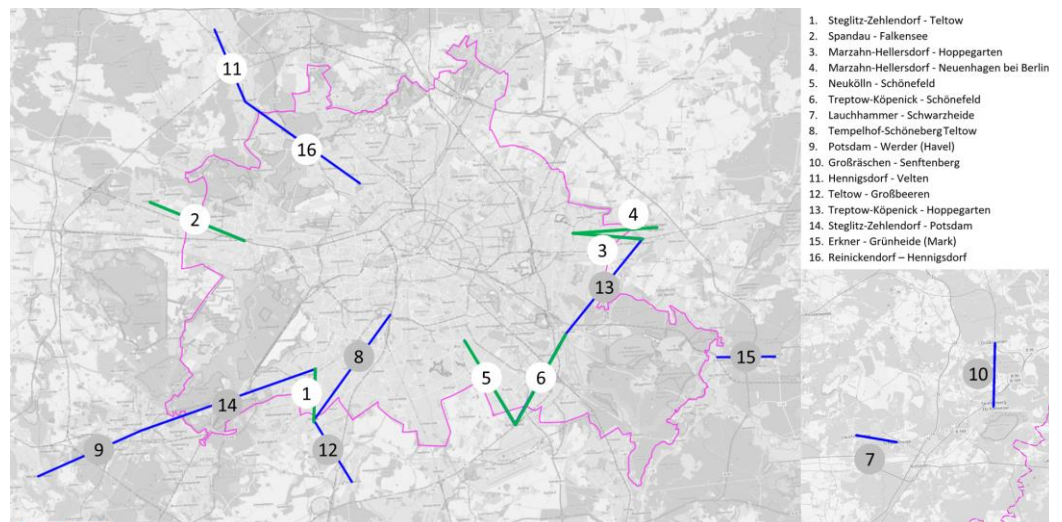
## 7 Zusammenfassung

In der vorliegenden Potenzialanalyse wurde flächendeckend und systematisch ermittelt, auf welchen Streckenabschnitten in Brandenburg Radschnellverbindungen einen zentralen Baustein zur Erschließung von Verlagerungspotenzialen darstellen können. Zur Entscheidungsfindung, ob und wie eine Übernahme der Baulastträgerschaft von Radschnellverbindungen durch das Land erfolgen könnte, steht damit eine geeignete Grundlage zur Verfügung.

Der Potenzialanalyse für Radschnellverbindungen lagen folgende Kriterien zugrunde:

- Eine Länge der Gesamtstrecke von 4 bis 21 km.
- Eine bedeutende Verbindung zwischen wichtigen Quellen und Zielen des Alltagsverkehrs (Relationen der Verbindungsfunktionsstufe II und III).
- Eine Prognoseverkehrsstärke von mehr als 2.000 Radfahrenden pro Tag für Radschnellwege.
- Eine Prognoseverkehrsstärke von 1.000 bis 2.000 Radfahrenden pro Tag für ergänzende Routen.

Aus der Nachfrageabschätzung ergaben sich 16 potenzielle Korridore in Brandenburg. Der überwiegende Teil der geeigneten Korridore konnte erwartungskonform im Verflechtungsraum mit der Bundeshauptstadt Berlin identifiziert werden. Daneben gibt es aber auch bedeutende Potenziale, die im Zusammenhang mit Gewebestandorten zu sehen sind.



Quelle: Eigene Darstellung, Hintergrundkarte: OpenStreetMap

Abbildung 24: Potenzielle Korridore



Die anschließende Bewertung der Korridore mittels einer multikriteriellen Nutzwertanalyse diente dazu, die Wirkungen transparent zu machen und eine Rang- und Reihenfolge zu finden. Die Ergebnisse sind in Steckbriefen für jeden Korridor dokumentiert. Abschließend erfolgte eine überschlägige Kostenschätzung für die 16 potenziellen Korridore. Die Ergebnisse sind in den beiden folgenden Abbildungen zusammengefasst.

Rang	Korridor	Länge	Kosten gesamt	davon Brandenburg
1	2. Falkensee - Spandau	8,2 km	9,9 Mio. €	4,1 Mio. €
2	5. Schönefeld - Neukölln	8,0 km	9,6 Mio. €	1,5 Mio. €
3	6. Schönefeld - Treptow-Köpenick	8,3 km	10,0 Mio. €	2,0 Mio. €
4	1. Teltow - Steglitz-Zehlendorf	4,2 km	5,4 Mio. €	0,6 Mio. €
5	3. Hoppegarten - Marzahn-Hellersdorf	5,7 km	6,8 Mio. €	2,1 Mio. €
6	4. Neuenhagen - Marzahn-Hellersdorf	6,8 km	8,8 Mio. €	2,7 Mio. €
	Summe Radschnellwege	41,2 km	50,5 Mio. €	13,0 Mio. €

Tabelle 16: Potenzielle Korridore für Radschnellwege

Rang	Korridor	Länge	Kosten gesamt	davon Brandenburg
1	8. Teltow - Tempelhof-Schöneberg	10,6 km	8,3 Mio. €	0,4 Mio. €
2	9. Potsdam - Werder (Havel)	9,2 km	7,5 Mio. €	7,5 Mio. €
3	14. Potsdam - Steglitz-Zehlendorf	15,0 km	10,8 Mio. €	2,8 Mio. €
4	16. Hennigsdorf - Reinickendorf	11,5 km	8,9 Mio. €	1,2 Mio. €
5	11. Hennigsdorf - Velten	6,4 km	4,6 Mio. €	4,6 Mio. €
6	10. Großräschen - Senftenberg	5,0 km	6,0 Mio. €	6,0 Mio. €
7	7. Lauchhammer - Schwarzheide	7,7 km	3,6 Mio. €	3,6 Mio. €
8	12. Teltow - Großbeeren	5,9 km	4,8 Mio. €	4,7 Mio. €
9	13. Hoppegarten - Treptow-Köpenick	10,1 km	9,2 Mio. €	5,2 Mio. €
10	15. Erkner - Grünheide (Mark)	4,7 km	3,8 Mio. €	3,8 Mio. €
	Summe	86,1 km	67,5 Mio. €	39,8 Mio. €

Tabelle 17: Potenzielle Korridore mit 1.000 bis < 2.000 Radfahrenden pro Tag

## Literaturverzeichnis

- [1] Radschnellverbindungen – Leitfaden zur Potenzialanalyse und Nutzen-Kosten-Analyse, Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach, Oktober 2019.
- [2] Arbeitspapier Einsatz und Gestaltung von Radschnellverbindungen [FGSV-Nr. 284/1], Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V., August 2014.
- [3] RIN Richtlinien für integrierte Netzgestaltung, Ausgabe 2008, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln, 2008.
- [4] „Landesentwicklungsplan Berlin-Brandenburg (LEP B-B) vom 31.03.2009“.
- [5] „Landesentwicklungsplan Hauptstadtregion Berlin-Brandenburg (LEP HR) Entwurf vom 19.07.2016“.
- [6] Bericht zum Forschungsprojekt: FE 82.0680/2016/: „Einsatzbereiche und Entwurfselemente von Radschnellverbindungen“, Bundesanstalt für Straßenwesen, Bergisch Gladbach, September 2019.
- [7] D. R. u. S. Landesamt für Bauen und Verkehr, „Bevölkerungsvorausschätzung 2017 bis 2030 - Ämter und amtsfreie Gemeinden des Landes Brandenburg,“ November 2018.
- [8] B. f. Arbeit, Pendlerauswertungen (regionale Pendlerverflechtungen auf Gemeindeebene) aus der Beschäftigungsstatistik zum 30. Juni 2019.
- [9] „EDUGIS Geoportal zur Schullandschaft im Land Brandenburg“.
- [10] Kraftfahrt-Bundesamt, „Fahrzeugzulassungen (FZ 3) Bestand an Kraftfahrzeugen und Kraftfahrzeuganhängern nach Gemeinden 1. Januar 2020“.
- [11] C. Nobis, „Mobilität in Deutschland - MiD Analysen zum Radverkehr und Fußverkehr,“ Studie von infas, DLR, IVT und infas360 im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr und digitale Infrastruktur (FE-Nr. 70.904/15), Bonn, Berlin, 2019.
- [12] D. Z. f. L.- u. R. e. V. (DLR), „Mobilität in Tabellen (MiT 2017),“ [Online]. Available: <https://mobilitaet-in-tabellen.dlr.de>. [Zugriff am 11 Januar 2021].
- [13] I. f. V. u. S. Technische Universität Dresden, „Mobilität in Städten - SrV2018,“ [Online]. Available: [https://tu-dresden.de/bu/verkehr/ivs/srv/srv-2018?set\\_language=de#intro](https://tu-dresden.de/bu/verkehr/ivs/srv/srv-2018?set_language=de#intro). [Zugriff am 26 Januar 2021].
- [14] FGSV, Richtlinien für integrierte Netzgestaltung - RIN, Köln: FGSV-Verlag, 2008.
- [15] Hinweise zu Einsatzbereichen von Verfahren zur Entscheidungsfindung in der Verkehrsplanung, FGSV-Nr. 153, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Köln, 2010.
- [16] "Erstellung einer Radschnellwegekonzeption für den Freistaat Sachsen", PTV Transport Consult GmbH und IVST im Auftrag der LISt Gesellschaft für Verkehrswesen und ingenieurtechnische Dienstleistungen mbH, Dresden, 26.10.2018.
- [17] Deutsches Institut für Urbanistik gGmbH, [Online]. Available: [https://nationaler-radverkehrsplan.de/sites/default/files/Baukosten\\_von\\_Verkehrsanlagen.zip](https://nationaler-radverkehrsplan.de/sites/default/files/Baukosten_von_Verkehrsanlagen.zip). [Zugriff am 23 11 2020].

# Anlagen

## Anlage 1: Zentrale Orte und überörtlich bedeutsamen Gemeinden

Legende:

G	Gemeinde
GZ	Grundzentrum
MZ	Mittelzentrum
OZ	Oberzentrum
M	Metropole
SRO	Straßenverkehrsrelevanter Ort
RWK	Regionaler Wachstumskern
GRG	Gewerblich relevante Gemeinde
BER	Stadtbezirk Berlin
FT	Funktionsteilung
TM	Teilfunktion Mittelzentrum

AGS / Nr.	Name	Zentraler Ort	Stufe	Einstufung
3354005	Gartow	GZ	3	Grundzentrum
3354018	Lüchow (Wendland)	MZ	2	Mittelzentrum
11000000	Berlin	M	0	Metropole
11000001	Mitte	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000002	Friedrichshain-Kreuzberg	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000003	Pankow	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000004	Charlottenburg-Wilmersdorf	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000005	Spandau	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000006	Steglitz-Zehlendorf	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000007	Tempelhof-Schöneberg	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000008	Neukölln	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000009	Treptow-Köpenick	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000010	Marzahn-Hellersdorf	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000011	Lichtenberg	MZ_BER	2	Mittelzentrum
11000012	Reinickendorf	MZ_BER	2	Mittelzentrum
12051000	Brandenburg an der Havel	OZ_RWK	1	Oberzentrum
12052000	Cottbus	OZ_RWK	1	Oberzentrum
12053000	Frankfurt (Oder)	OZ_RWK	1	Oberzentrum
12054000	Potsdam	OZ_RWK	1	Oberzentrum
12060020	Bernau bei Berlin	MZ	2	Mittelzentrum
12060024	Biesenthal	SRO	3	Grundzentrum
12060052	Eberswalde	MZ_RWK	2	Mittelzentrum

12060100	Joachimsthal	SRO	3	Grundzentrum
12060269	Wandlitz	SRO	3	Grundzentrum
12060280	Werneuchen	SRO	3	Grundzentrum
12061164	Golßen	SRO	3	Grundzentrum
12061192	Groß Köris	SRO	3	Grundzentrum
12061260	Königs Wusterhausen	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12061308	Lieberose	SRO	3	Grundzentrum
12061316	Lübben (Spreewald)	MZ	2	Mittelzentrum
12061320	Luckau	MZ	2	Mittelzentrum
12061433	Schönefeld	MZ_FT_RWK	2	Mittelzentrum
12061540	Wildau	MZ_FT_RWK	2	Mittelzentrum
12062024	Bad Liebenwerda	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12062092	Doberlug-Kirchhain	SRO	3	Grundzentrum
12062124	Elsterwerda	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12062128	Falkenberg/Elster	SRO	3	Grundzentrum
12062140	Finsterwalde	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12062224	Herzberg (Elster)	MZ	2	Mittelzentrum
12062341	Mühlberg/Elbe	SRO	3	Grundzentrum
12063080	Falkensee	MZ	2	Mittelzentrum
12063088	Friesack	SRO	3	Grundzentrum
12063208	Nauen	MZ	2	Mittelzentrum
12063252	Rathenow	MZ	2	Mittelzentrum
12063260	Rhinow	SRO	3	Grundzentrum
12064044	Bad Freienwalde (Oder)	MZ	2	Mittelzentrum
12064227	Hoppegarten	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12064266	Küstriner Vorland	SRO	3	Grundzentrum
12064317	Müncheberg	SRO	3	Grundzentrum
12064336	Neuenhagen bei Berlin	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12064340	Neuhardenberg	SRO	3	Grundzentrum
12064448	Seelow	MZ	2	Mittelzentrum
12064472	Strausberg	MZ	2	Mittelzentrum
12064512	Wriezen	SRO	3	Grundzentrum
12065084	Fürstenberg/Havel	SRO	3	Grundzentrum
12065100	Gransee	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12065136	Hennigsdorf	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12065165	Kremmen	SRO	3	Grundzentrum

12065193	Liebenwalde	SRO	3	Grundzentrum
12065256	Oranienburg	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12065332	Velten	G_RWK	3	Grundzentrum
12065356	Zehdenick	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12066052	Calau	SRO	3	Grundzentrum
12066112	Großräschen	MZ_FT_RWK	2	Mittelzentrum
12066176	Lauchhammer	MZ_FT_RWK	2	Mittelzentrum
12066196	Lübbenau/Spreewald	MZ	2	Mittelzentrum
12066240	Ortrand	SRO	3	Grundzentrum
12066296	Schwarzeide	MZ_FT_RWK	2	Mittelzentrum
12066304	Senftenberg	MZ_FT_RWK	2	Mittelzentrum
12066320	Vetschau/Spreewald	SRO	3	Grundzentrum
12067036	Beeskow	MZ	2	Mittelzentrum
12067120	Eisenhüttenstadt	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12067124	Erkner	MZ	2	Mittelzentrum
12067144	Fürstenwalde/Spree	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12067201	Grünheide (Mark)	GRG	3	Grundzentrum
12067336	Müllrose	SRO	3	Grundzentrum
12067469	Spreehagen	SRO	3	Grundzentrum
12067481	Storkow (Mark)	SRO	3	Grundzentrum
12068117	Fehrbellin	SRO	3	Grundzentrum
12068181	Heiligengrabe	GRG	3	Grundzentrum
12068264	Kyritz	MZ	2	Mittelzentrum
12068280	Lindow (Mark)	SRO	3	Grundzentrum
12068320	Neuruppin	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12068353	Rheinsberg	SRO	3	Grundzentrum
12068468	Wittstock/Dosse	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12069017	Beelitz	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12069020	Bad Belzig	MZ	2	Mittelzentrum
12069076	Brück	SRO	3	Grundzentrum
12069249	Groß Kreutz (Havel)	SRO	3	Grundzentrum
12069306	Kloster Lehnin	SRO	3	Grundzentrum
12069616	Teltow	MZ	2	Mittelzentrum
12069632	Treuenbrietzen	SRO	3	Grundzentrum
12069656	Werder (Havel)	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12069688	Wusterwitz	SRO	3	Grundzentrum

12069696	Ziesar	SRO	3	Grundzentrum
12070008	Bad Wilsnack	SRO	3	Grundzentrum
12070173	Karstädt	SRO_RWK	3	Grundzentrum
12070244	Lenzen (Elbe)	SRO	3	Grundzentrum
12070280	Meyenburg	SRO	3	Grundzentrum
12070296	Perleberg	MZ_FT_RWK	2	Mittelzentrum
12070316	Pritzwalk	MZ_FT	2	Mittelzentrum
12070325	Putlitz	SRO	3	Grundzentrum
12070424	Wittenberge	MZ_FT_RWK	2	Mittelzentrum
12071044	Döbern	SRO	3	Grundzentrum
12071057	Drebkau	SRO	3	Grundzentrum
12071076	Forst (Lausitz)	MZ	2	Mittelzentrum
12071160	Guben	MZ	2	Mittelzentrum
12071304	Peitz	SRO	3	Grundzentrum
12071372	Spremberg	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12071408	Welzow	SRO	3	Grundzentrum
12072014	Baruth/Mark	SRO	3	Grundzentrum
12072017	Blankenfelde-Mahlow	MZ_GRG	2	Mittelzentrum
12072053	Dahme/Mark	SRO	3	Grundzentrum
12072120	Großbeeren	GRG	3	Grundzentrum
12072169	Jüterbog	MZ	2	Mittelzentrum
12072232	Luckenwalde	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12072240	Ludwigsfelde	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12072477	Zossen	MZ	2	Mittelzentrum
12073008	Angermünde	MZ	2	Mittelzentrum
12073069	Boitzenburger Land	SRO	3	Grundzentrum
12073085	Brüssow	SRO	3	Grundzentrum
12073189	Gartz (Oder)	SRO	3	Grundzentrum
12073201	Gerswalde	SRO	3	Grundzentrum
12073384	Lychen	SRO	3	Grundzentrum
12073452	Prenzlau	MZ	2	Mittelzentrum
12073532	Schwedt/Oder	MZ_RWK	2	Mittelzentrum
12073572	Templin	MZ	2	Mittelzentrum
13071033	Feldberger Seenlandschaft	GZ	3	Grundzentrum
13071093	Malchow	GZ	3	Grundzentrum
13071099	Mirow	GZ	3	Grundzentrum

13071107	Neubrandenburg	OZ	1	Oberzentrum
13071110	Neustrelitz	MZ	2	Mittelzentrum
13071122	Rechlin	GZ	3	Grundzentrum
13071124	Röbel/Müritz	GZ	3	Grundzentrum
13071156	Waren (Müritz)	MZ	2	Mittelzentrum
13071159	Wesenberg	GZ	3	Grundzentrum
13071164	Woldegk	GZ	3	Grundzentrum
13075079	Löcknitz	GZ	3	Grundzentrum
13075105	Pasewalk	MZ	2	Mittelzentrum
13075130	Strasburg (Uckermark)	GZ	3	Grundzentrum
13076034	Dömitz	GZ	3	Grundzentrum
13076050	Grabow	GZ	3	Grundzentrum
13076089	Lübz	GZ	3	Grundzentrum
13076090	Ludwigslust	MZ	2	Mittelzentrum
13076108	Parchim	MZ	2	Mittelzentrum
13076114	Plau am See	GZ	3	Grundzentrum
14612000	Dresden	OZ	1	Oberzentrum
14625030	Bernsdorf	GZ	3	Grundzentrum
14625240	Hoyerswerda	MZ	2	Mittelzentrum
14625250	Kamenz	MZ	2	Mittelzentrum
14625270	Königsbrück	GZ	3	Grundzentrum
14626370	Niesky	MZ	2	Mittelzentrum
14626480	Rothenburg/O.L.	GZ	3	Grundzentrum
14626600	Weißwasser/O.L.	MZ	2	Mittelzentrum
14627050	Gröditz	GZ	3	Grundzentrum
14627060	Großenhain	MZ	2	Mittelzentrum
14627110	Lampertswalde	GZ	3	Grundzentrum
14627230	Riesa	MZ	2	Mittelzentrum
14627250	Schönfeld	GZ	3	Grundzentrum
14627290	Thiendorf	GZ	3	Grundzentrum
14627360	Zeithain	GZ	3	Grundzentrum
14730045	Belgern-Schildau	GZ	3	Grundzentrum
14730060	Dahlen	GZ	3	Grundzentrum
14730230	Oschatz	MZ	2	Mittelzentrum
14730310	Torgau	MZ	2	Mittelzentrum
15001000	Dessau-Roßlau	OZ	1	Oberzentrum



15081030	Arendsee (Altmark)	GZ	3	Grundzentrum
15081455	Salzwedel	MZ	2	Mittelzentrum
15082430	Zerbst/Anhalt	MZ	2	Mittelzentrum
15086015	Burg	MZ	2	Mittelzentrum
15086040	Genthin	GZTM	3	Grundzentrum
15086080	Jerichow	GZ	3	Grundzentrum
15086140	Möckern	GZ	3	Grundzentrum
15090010	Arneburg	GZ	3	Grundzentrum
15090225	Havelberg	GZTM	3	Grundzentrum
15090500	Schönhausen (Elbe)	GZ	3	Grundzentrum
15090520	Seehausen (Altmark)	GZ	3	Grundzentrum
15090535	Stendal	MZ_FT	2	Mittelzentrum
15091010	Annaburg	GZ	3	Grundzentrum
15091060	Coswig (Anhalt)	GZ	3	Grundzentrum
15091145	Jessen (Elster)	GZTM	3	Grundzentrum
15091375	Wittenberg	MZ	2	Mittelzentrum
15091391	Zahna-Elster	GZ	3	Grundzentrum
20000000	Gryfino (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000001	Chojna (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000002	Cedynia (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000003	Kostrzyn nad Odra (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000004	Slubice (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000005	Gubin (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000006	Trzebiel (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000007	Leknica (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000008	Stettin (PL)	GZ	3	Grundzentrum
20000009	Flughafen Berlin Brandenburg (BER)	GRG	3	Grundzentrum

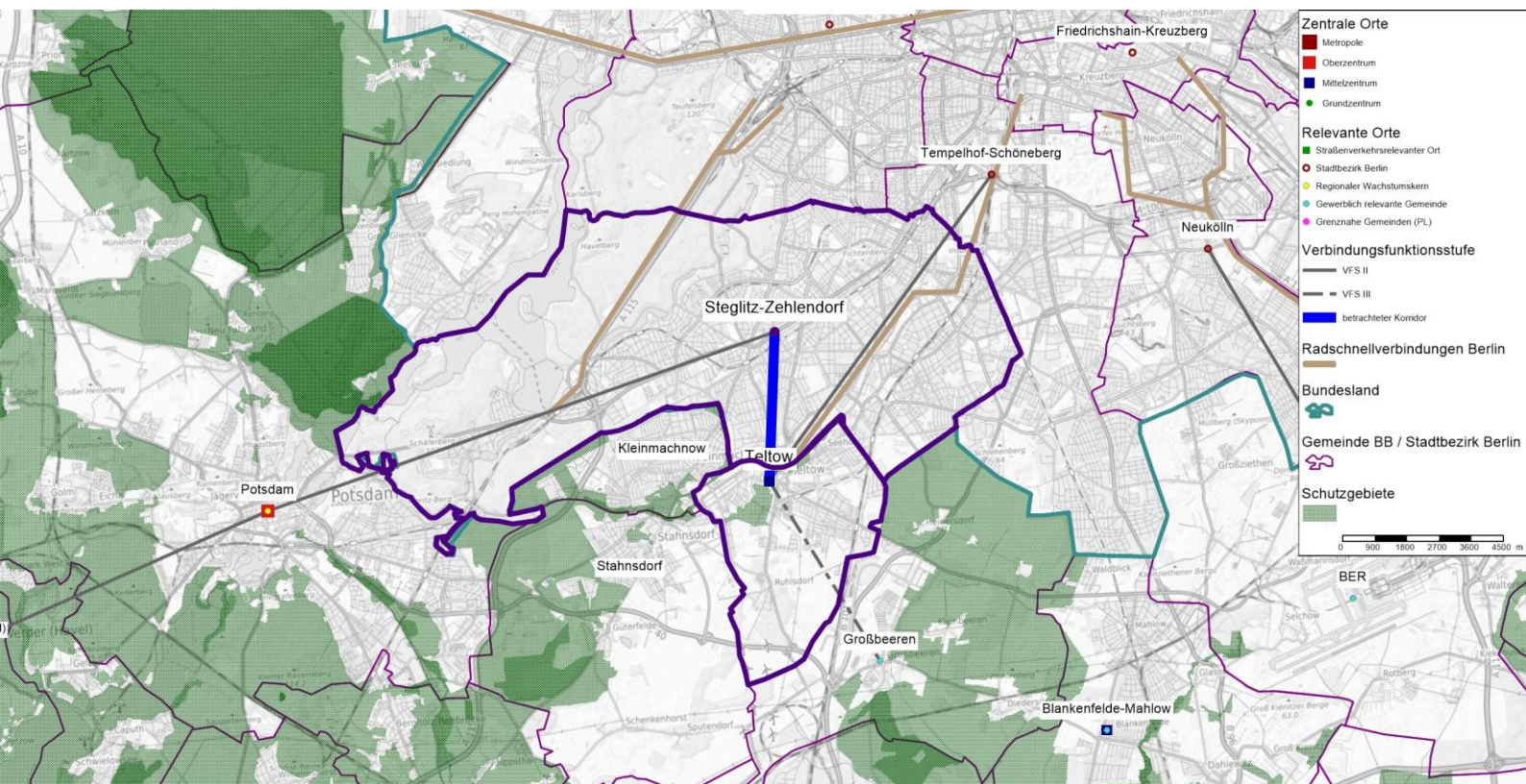
## Anlage 2: Steckbriefe

# Korridor 1

## Technische Daten

Lage	von Teltow	nach Steglitz-Zehlendorf
Korridorlänge	4,2 km	Anteil Brandenburg: 10%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 2.000 Radfahrende/Tag	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Teltow

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 4

Der Korridor von Teltow nach Steglitz-Zehlendorf verläuft innerhalb bebauten Gebietes und nur zu einem geringen Teil (ca. 10%) auf Brandenburger Seite. Der Korridor durchschneidet zwar auf einer Länge von ca. 130m das Landschaftsschutzgebiet entlang des Teltowkanals, jedoch besteht die Möglichkeit, die vorhandene Kanalquerung „Teltower Damm“ für den Korridor zu nutzen.

Die geplante Berliner Radschnellverbindung „Teltowkanalroute“ endet in unmittelbarer Nähe zum untersuchten Korridor. Mit 4,2km Luftlinienlänge ist der Korridor kürzer als die geforderte Minimallänge von 5km für Radschnellverbindungen. Isoliert betrachtet punktet der Korridor insbesondere durch die hohe Belastung Radfahrender. Der Korridor ist Teil der Kette Großbeeren - Teltow - Steglitz-Zehlendorf, kann aber auch als Verlängerung der Berliner Radschnellverbindung gesehen werden. Des Weiteren ist der Korridor Teil des Bündels TKS - Steglitz-Zehlendorf - Potsdam.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radschnellverbindung	1,0 Mio. Euro/km	4,2
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	0,8
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	0,4
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>5,4</b>

## Kennwerte

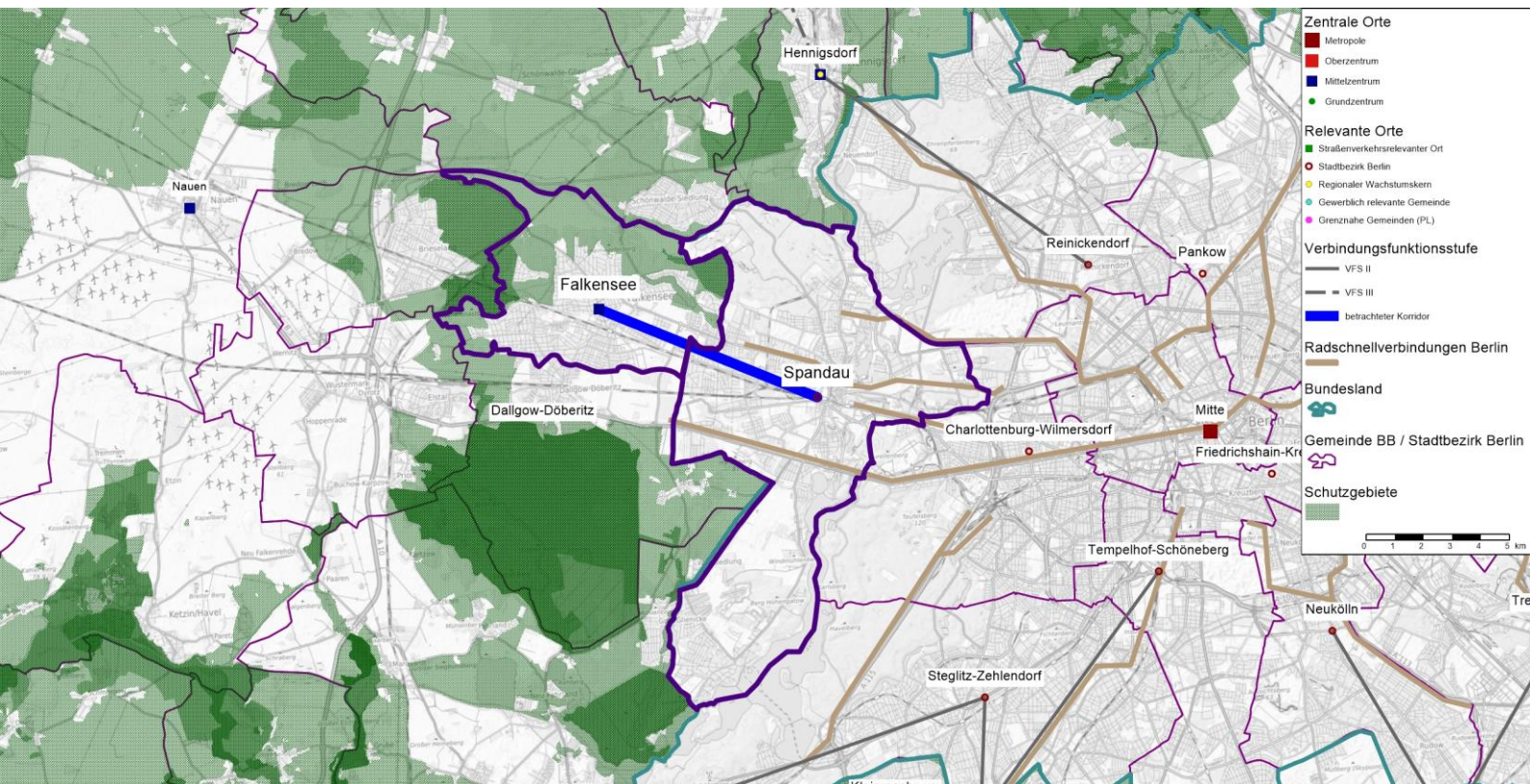
I Raumstruktur	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	9
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	8
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	13
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	17
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	4
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	57
			<b>4</b>
II Netzstruktur			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	13
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	10
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadtumland)		10%	10
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	4
	20%	100%	76
			<b>6</b>
III Verkehrsangebot			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	0
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	50
			<b>6</b>
IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	14
- VW2: Belastung Strecke		30%	30
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	15
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	12
	20%	100%	86
			<b>1</b>
V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	13
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	18
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	13
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	58
	100%		<b>6</b>
Summe Bewertungskomplexe			65
			<b>4</b>
Kosten [Mio. €]			5,4
Kosten [Mio. €/km]			1,3
Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]			0,6

## Korridor 2

### Technische Daten

Lage	von Falkensee	nach Spandau
Korridorlänge	8,2 km	Anteil Brandenburg: 41%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 2.000	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Falkensee

### Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 1

Der Korridor von Falkensee nach Spandau verläuft innerhalb bebauten Gebietes und zu ca. 41% auf Brandenburger Seite. Durch die innerstädtische Lage ist das zu erreichende Bevölkerungspotenzial sehr gut, insbesondere auf Brandenburger Seite. Mit ca. 8km hat der Korridor eine ideale Länge für den täglichen Pendelverkehr. Der Korridor durchschneidet keine Schutzgebiete.

Vier der geplanten Berliner Radschnellverbindungen enden in Spandau und liegen in der Nähe des Korridors:

- ▀ Trasse 2: Mitte - Tegel - Spandau
- ▀ Trasse 8: Nonnendammallee - Falkenseer Chaussee
- ▀ Trasse 7: Spandauer Damm - Freiheit
- ▀ Trasse 5: West-Route

Wird der Korridor als Verlängerung der Berliner Radschnellverbindung „West-Route“ gesehen, bietet der untersuchte Korridor als Teil des Bündels „Falkensee - Dallgow-Döberitz - Spandau“ ein noch größeres Potenzial. Demgegenüber bietet eine Verknüpfung mit der Trasse „Spandauer Damm - Freiheit“ die Möglichkeit, den parallel verlaufenden SPNV stärker einzubinden.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radschnellverbindung	1,0 Mio. Euro/km	8,2
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,7
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>9,9</b>

## Kennwerte

<b>I Raumstruktur</b>	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	15
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	19
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	11
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	14
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	4
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	68
			<b>1</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	24
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	2
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadtumland)		10%	9
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	15
	20%	100%	90
			<b>2</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	7
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	72
			<b>2</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	14
- VW2: Belastung Strecke		30%	16
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	15
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	15
	20%	100%	75
			<b>2</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	25
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	25
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	90
	100%		<b>1</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			79
			<b>1</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			9,9
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			1,2
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			4,1

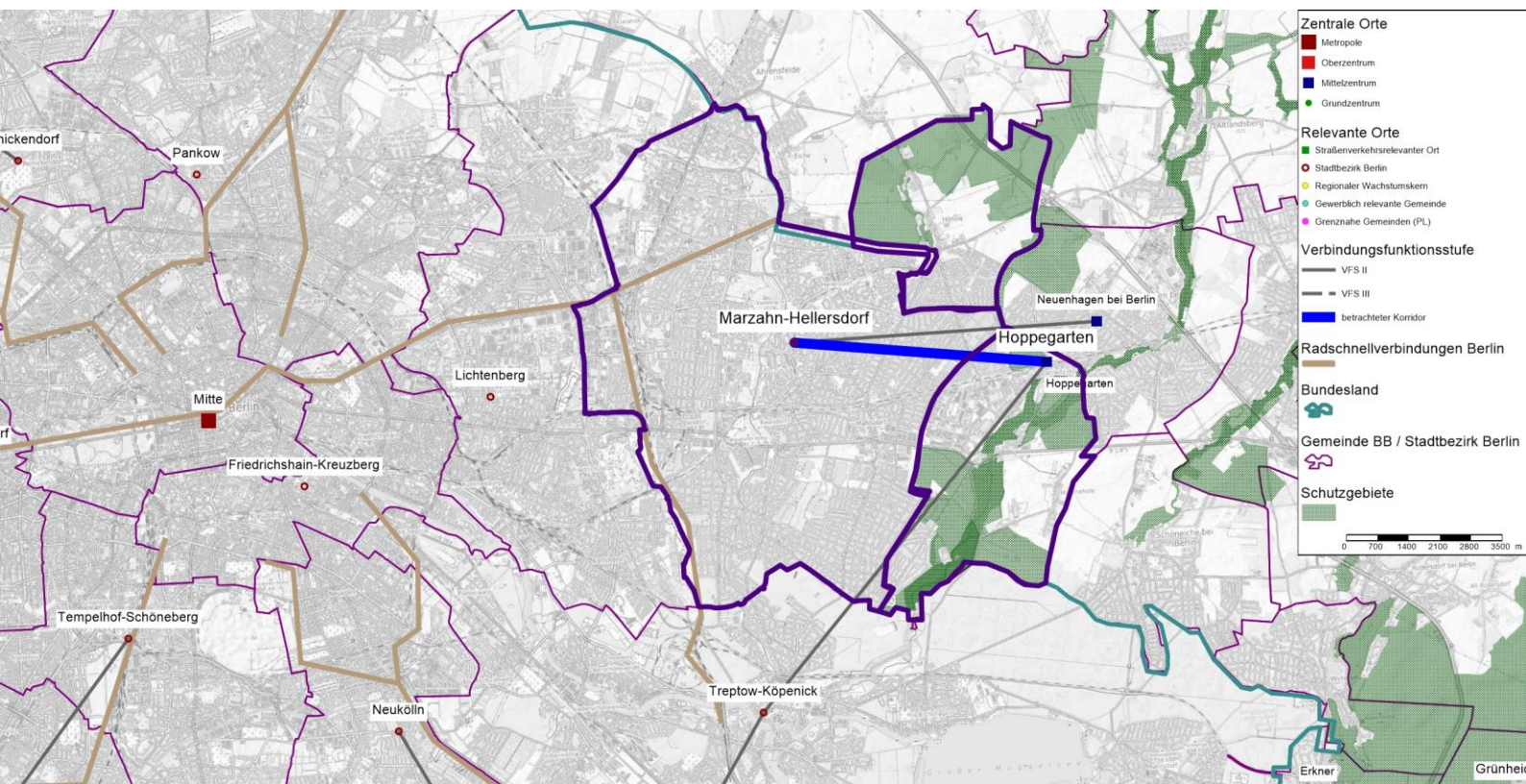


# Korridor 3

## Technische Daten

Lage	von Hoppegarten nach Marzahn-Hellersdorf	
Korridorlänge	5,7 km	Anteil Brandenburg: 30%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 2.000	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Hoppegarten

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 5

Der Korridor von Hoppegarten nach Marzahn-Hellersdorf verläuft ebenfalls innerhalb bebauten Gebietes und zu ca. 30% auf Seite Brandenburgs. Der Korridor durchschneidet ein Landschaftsschutzgebiet, welches jedoch durch eine andere Trassenführung unterbunden werden kann. Hier könnte die Birkensteiner Straße am südlichen Rand des Landschaftsschutzgebietes genutzt werden, die parallel zur S-Bahn-Strecke verläuft. Eine Trassenführung parallel zum SPNV bietet hier eine gute Kombination beider Verkehrsmittel. Im Norden von Marzahn-Hellersdorf verläuft die „Ost-Route“ (Trasse 9) der Berliner Radschnellverbindung, die sich jedoch als direkter Anknüpfungspunkt nicht eignet, sofern der Korridor im südlichen Gemeindeteil von Hoppegarten trassiert wird. Wird dagegen Hönow in der Trassierung berücksichtigt, wäre eine Verbindung zur „Ost-Route“ möglich.

Der Korridor punktet vor allem aufgrund des relativ hohen Potenzials an Radfahrenden, welches sich durch eine Bündelung mit dem Korridor 4 Neuenhagen - Marzahn-Hellersdorf noch steigern ließe.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radschnellverbindung	1,0 Mio. Euro/km	5,7
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,1
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>6,8</b>

## Kennwerte

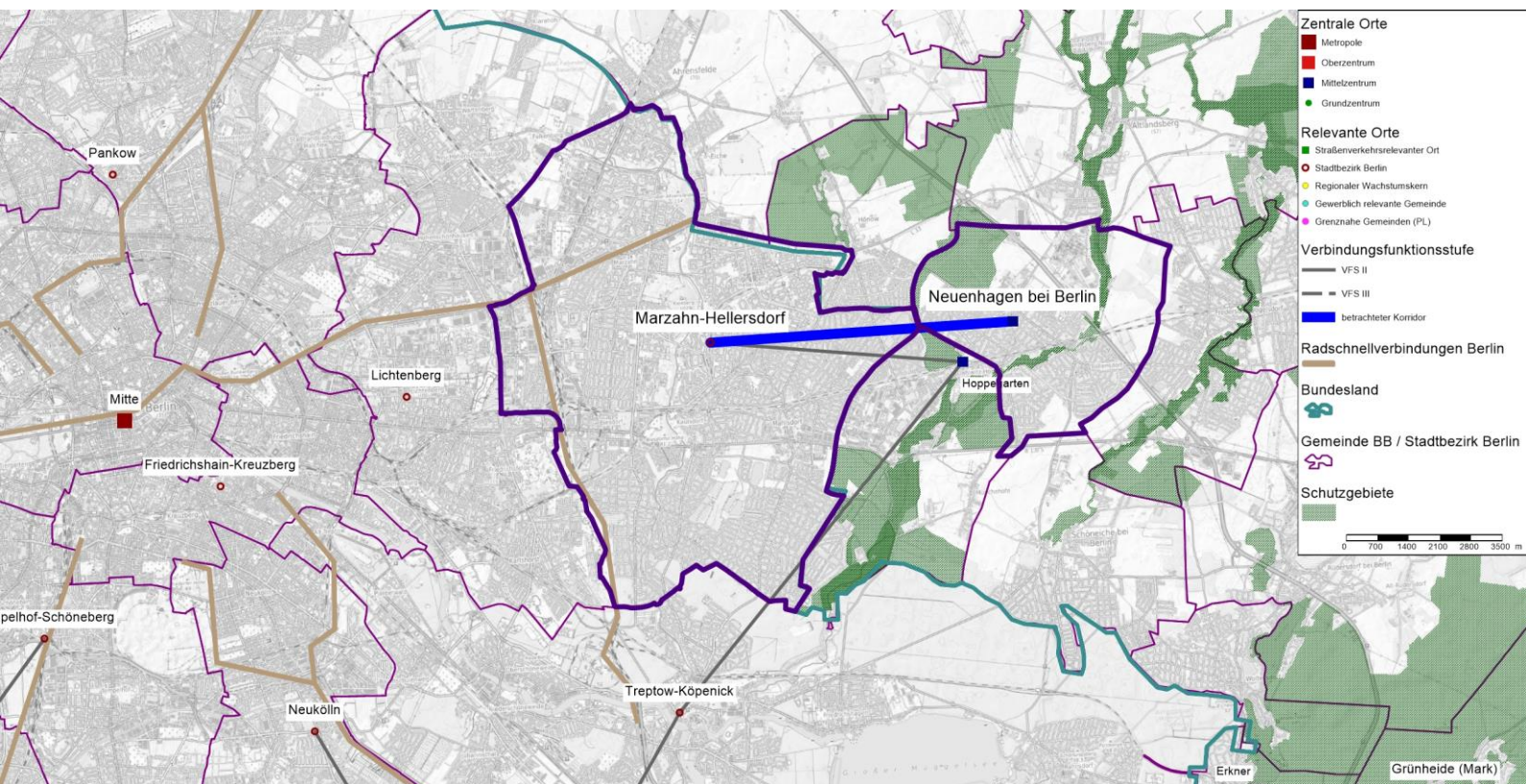
I Raumstruktur	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	10
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	7
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	4
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	6
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	4
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	36
			<b>6</b>
II Netzstruktur			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	18
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	6
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadtumland)		10%	10
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	11
	20%	100%	84
			<b>3</b>
III Verkehrsangebot			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	65
			<b>3</b>
IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	11
- VW2: Belastung Strecke		30%	14
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	15
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	13
	20%	100%	68
			<b>4</b>
V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	13
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	17
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	70
	100%		<b>4</b>
Summe Bewertungskomplexe			65
			<b>5</b>
Kosten [Mio. €]			6,8
Kosten [Mio. €/km]			1,2
Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]			2,1

# Korridor 4

## Technische Daten

Lage	von Neuenhagen bei Berlin	nach Marzahn-Hellersdorf
Korridorlänge	6,8 km	Anteil Brandenburg: 31%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 2.000	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Neuenhagen bei Berlin

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 6

Der Korridor von Neuenhagen nach Marzahn-Hellersdorf ist mit 6,8km ca. 1km länger als der zuvor beschriebene Korridor von Hoppegarten nach Marzahn-Hellersdorf. Beide Korridore verlaufen - wie alle Korridore mit Bezug zu Berlin - überwiegend in bebautem Gebiet. Der Anteil auf Brandenburger Seite liegt bei ca. 31% und durchschneidet in einem sehr kurzen Bereich (ca. 50m) ein Landschaftsschutzgebiet. Eine Bündelung der Beiden Korridore Hoppegarten - Marzahn-Hellersdorf bzw. Neuenhagen - Marzahn-Hellersdorf bietet sich entlang der S-Bahn-Strecke an. Die Luftlinienentfernung zwischen Hoppegarten und Neuenhagen beträgt ca. 1,5km. Aufgrund der geringen Länge ist diese Relation aus der weiteren Betrachtung herausgefallen. Das Potenzial an Radfahrenden liegt für den Korridor Hoppegarten - Neuenhagen bei über 2.000 Radfahrenden.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radschnellverbindung	1,0 Mio. Euro/km	6,8
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,3
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	0,7
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>8,8</b>

## Kennwerte

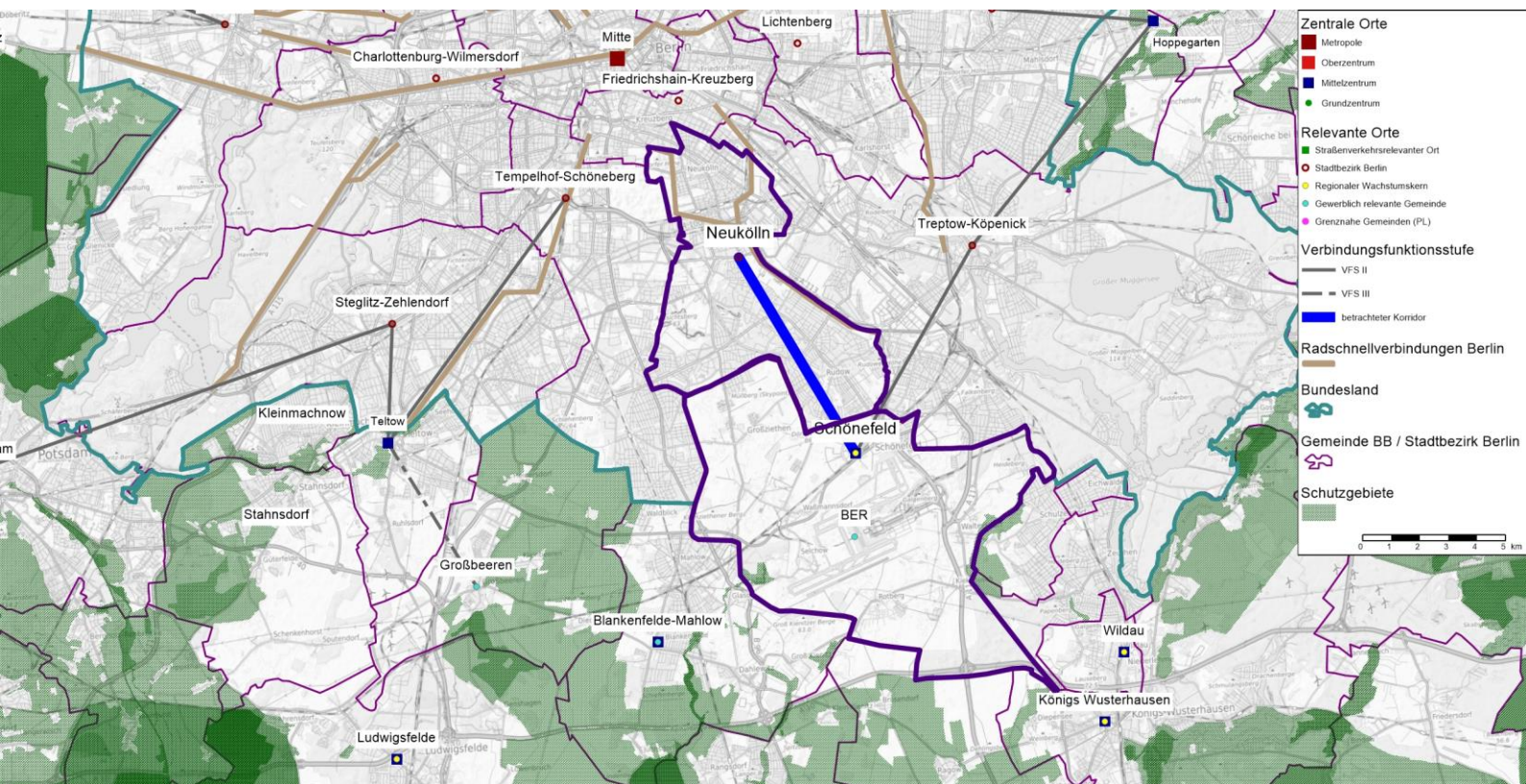
<b>I Raumstruktur</b>	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	12
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	11
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	5
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	7
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	4
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	3
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	46
			<b>5</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	21
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	1
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadtumland)		10%	7
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	11
	20%	100%	80
			<b>5</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	65
			<b>3</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	6
- VW2: Belastung Strecke		30%	12
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	15
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	4
	20%	100%	52
			<b>6</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	13
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	14
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	20
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	62
	100%		<b>5</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			61
			<b>6</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			8,8
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			1,3
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			2,7

# Korridor 5

## Technische Daten

Lage	von Schönefeld	nach Neukölln
Korridorlänge	8,0 km	Anteil Brandenburg: 16%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 2.000	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Schönefeld

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 2

Der Korridor von Schönefeld nach Neukölln verläuft innerhalb bebauten Gebietes und nur zu ca. 16% auf Seite Brandenburgs. Durch die innerstädtische Lage ist das zu erreichende Bevölkerungspotenzial insgesamt betrachtet gut. Potenziale sind vor allem auf Berliner Seite vorhanden und weniger auf Schönefelder. Mit ca. 8km hat der Korridor eine ideale Länge für den täglichen Pendelverkehr und kann direkt an die Trasse 1 („Y-Trasse“) der Berliner Radschnellverbindungen angeschlossen werden. Durch den Anschluss an die Y-Trasse verkürzt sich der Korridor auf ca. 4,3km. Der Korridor durchschneidet keine Schutzgebiete.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radschnellverbindung	1,0 Mio. Euro/km	8,0
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,6
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>9,6</b>



## Kennwerte

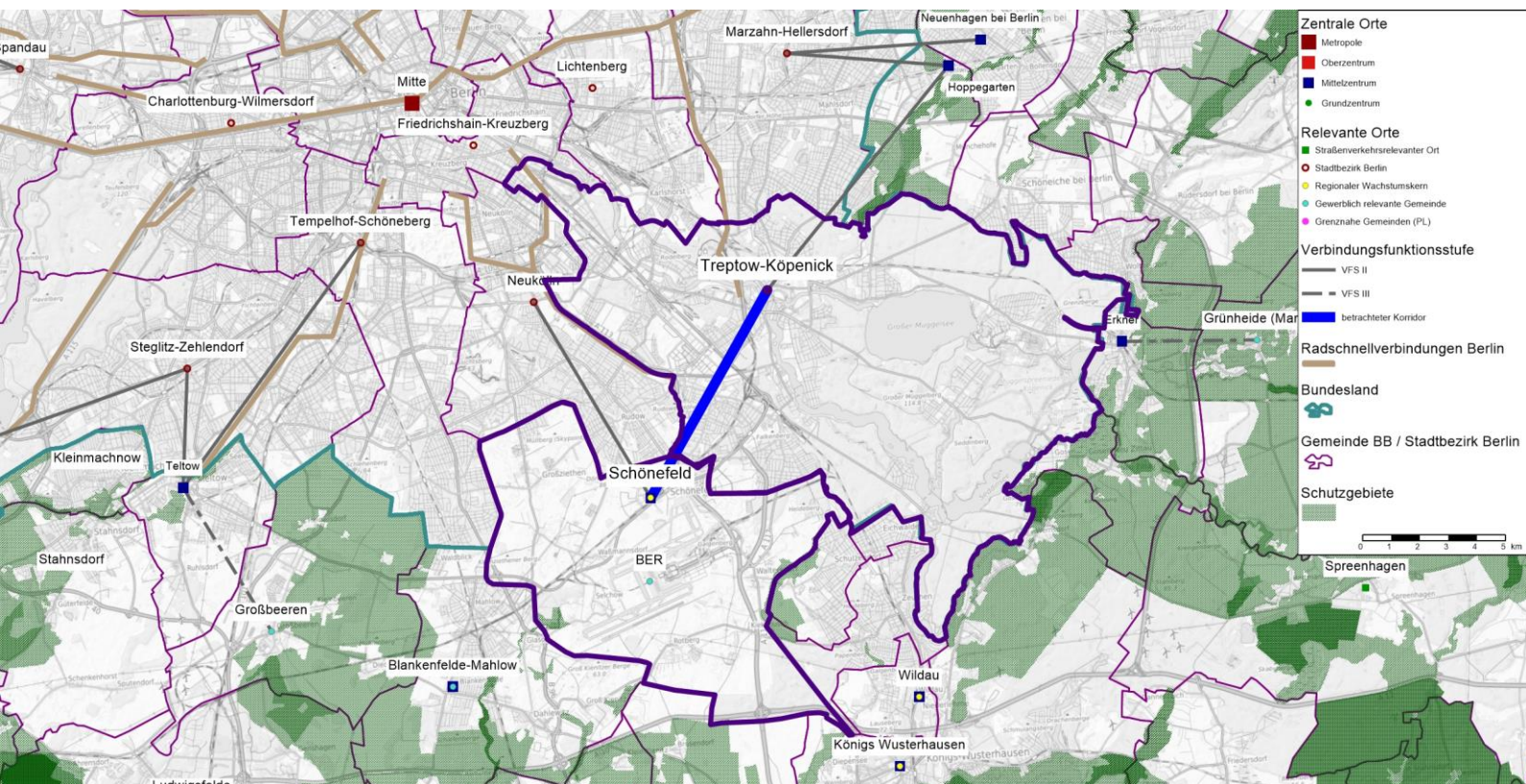
I Raumstruktur	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	19
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	1
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	11
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	19
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	4
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	59
			<b>3</b>
II Netzstruktur			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	25
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	10
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadtumland)		10%	10
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	6
	20%	100%	91
			<b>1</b>
III Verkehrsangebot			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	10
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	10
	20%	100%	85
			<b>1</b>
IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	25
- VW2: Belastung Strecke		30%	12
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	15
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	2
	20%	100%	69
			<b>3</b>
V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	18
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	24
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	82
	100%		<b>2</b>
Summe Bewertungskomplexe			77
			<b>2</b>
Kosten [Mio. €]			9,6
Kosten [Mio. €/km]			1,2
Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]			1,5

# Korridor 6

## Technische Daten

Lage	von Schönefeld	nach Treptow-Köpenick
Korridorlänge	8,3 km	Anteil Brandenburg 20%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 2.000	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Teltow

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 3

Der zweite von Schönefeld ausgehende Korridor verläuft Richtung Treptow, wobei sich nur ca. 20% der Luftlinienstrecke auf Schönefelder Gemeindegebiet befinden. Der Korridor verläuft innerstädtisch durch bebauten Gebiet. Aufgrund des kurzen Abschnittes auf Schönefelder Gemeindegebiet ist das Bevölkerungspotenzial hier gering. Mit ca. 8,3km hat der Korridor eine ideale Länge für den täglichen Pendelverkehr. Der Korridor durchschneidet keine Schutzgebiete und kann direkt an die „tangentielle Verbindung Ost“ der Berliner Radschnellverbindungen anschließen und als weiteren Anschlusspunkt auf der Hälfte der Strecke an Trasse 1 („Y-Trasse“) anknüpfen, was wiederum dem Korridor Schönefeld - Neukölln entspräche. Eine Trassierung gestaltet sich nicht nur durch die vorhandene Bebauung als schwierig, sondern wird durch Autobahn- und Schienenstrecken erschwert.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radschnellverbindung	1,0 Mio. Euro/km	8,3
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,7
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>10,0</b>

## Kennwerte

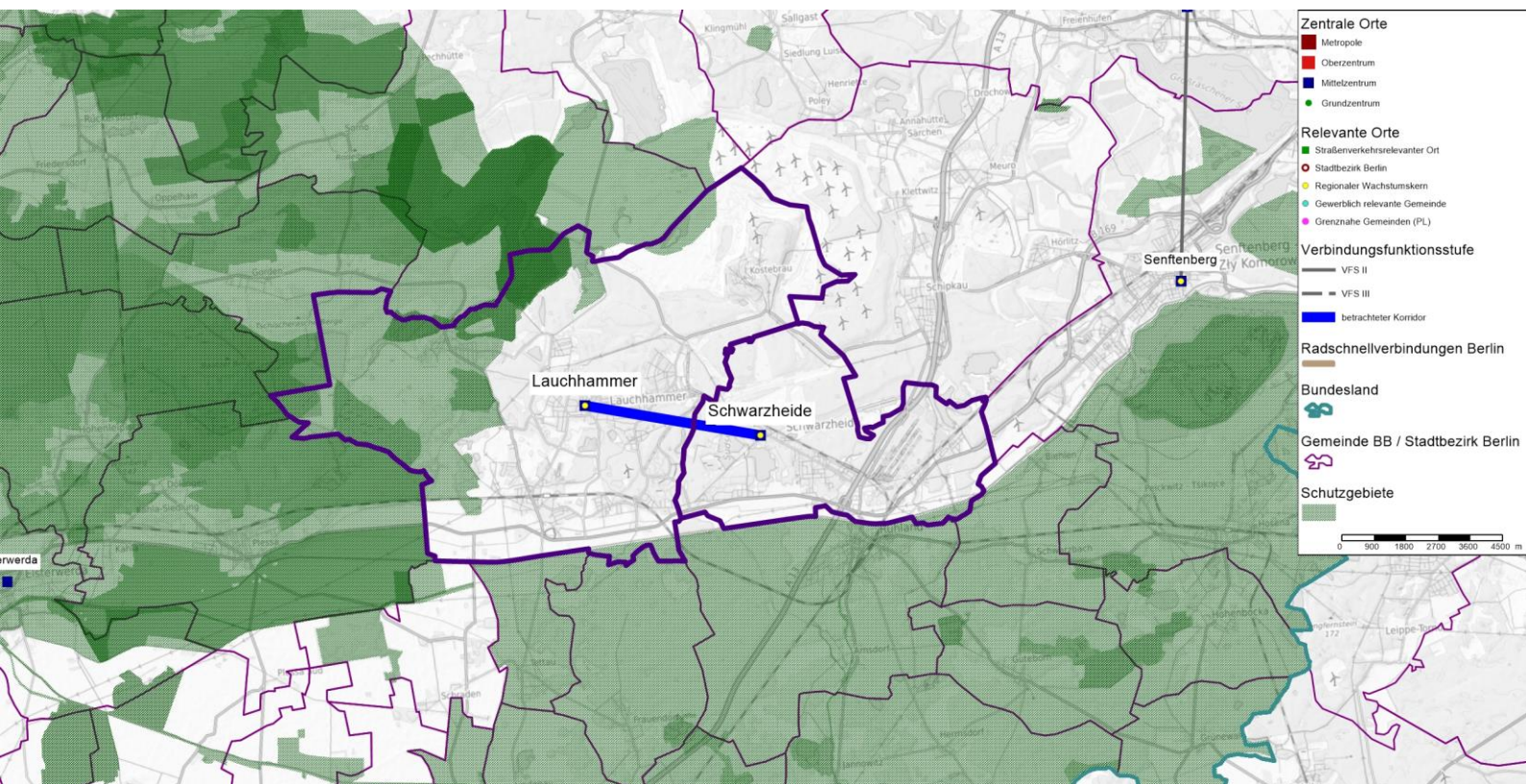
I Raumstruktur	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	14
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	1
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	19
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadtumland)		19%	19
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	4
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	62
			<b>2</b>
II Netzstruktur			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	24
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	3
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadtumland)		10%	9
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	7
	20%	100%	83
			<b>4</b>
III Verkehrsangebot			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	0
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	3
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	53
			<b>5</b>
IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	24
- VW2: Belastung Strecke		30%	10
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	15
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	2
	20%	100%	66
			<b>5</b>
V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	16
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	25
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	81
	100%		<b>3</b>
Summe Bewertungskomplexe			69
			<b>3</b>
Kosten [Mio. €]			10,0
Kosten [Mio. €/km]			1,2
Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]			2,0

# Korridor 7

## Technische Daten

Lage	von Schwarzheide nach Lauchhammer	
Korridorlänge	5,0 km	Anteil Brandenburg 100%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 1.500 und < 2.000	
Zentrale Orte	Mittelzentrum	Schwarzheide
	Mittelzentrum	Lauchhammer

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 7

Der Korridor von Schwarzheide nach Lauchhammer ist einer von zwei Korridoren, die keinen direkten oder durch Ketten bzw. Bündel indirekten Bezug zur Metropole Berlin haben. Der Korridor ist mit ca. 5 km eher kurz und bietet keine weiteren Verbindungen zu anderen Korridoren, so dass Ketten oder Bündelungen ausgeschlossen sind. Der Korridor durchschneidet keine Schutzgebiete. Zwangspunkte sind nicht vorhanden. Positiv ist hervorzuheben, dass dieser Korridor durch die periphere Lage eine einfachere Trassierung ermöglicht.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	3,0
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	0,6
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>3,6</b>

## Kennwerte

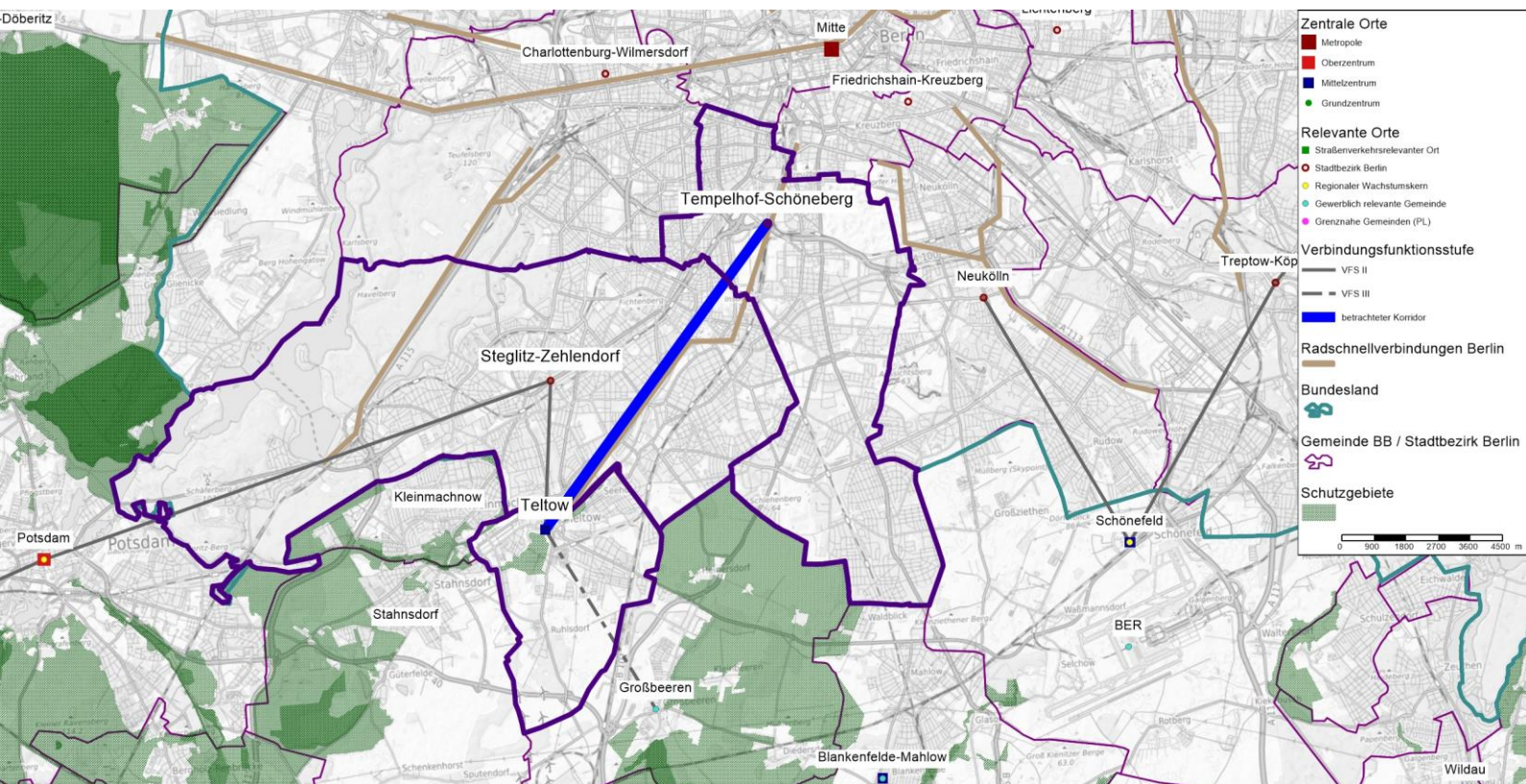
	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
<b>- Erreichbare Bevölkerung</b>			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	0
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	8
<b>- Erreichbare Arbeitsplätze</b>			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	0
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	2
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	0
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	0
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	3
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	13
			<b>10</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	16
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	10
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	10
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	15
	20%	100%	91
			<b>2</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	0
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	40
			<b>10</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	6
- VW2: Belastung Strecke		30%	30
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	4
	20%	100%	54
			<b>2</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
<b>- Umwelt und Landschaft</b>			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	9
<b>- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)</b>			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	8
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	57
	100%		<b>6</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			
			51
			<b>7</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			
			3,6
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			
			0,7
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			
			3,6

# Korridor 8

## Technische Daten

Lage	von Teltow	nach Tempelhof-Schöneberg
Korridorlänge	10,6 km	Anteil Brandenburg 5%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 1.500 und < 2.000	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Teltow

## Lageplan





## Bewertungsergebnis

Platzziffer 1

Der Korridor Teltow – Tempelhof-Schöneberg verläuft den überwiegenden Teil parallel zur Trasse 6 („Teltowkanalroute“) der Berliner Radschnellverbindungen. Lediglich der kurze Abschnitt von ca. 5% der gesamten Korridorlänge auf Teltower Gemeindegebiet fehlt. Durch die innerstädtische Lage ist das Bevölkerungs- und Arbeitsplatzpotenzial sehr hoch, insbesondere seitens Berlin, da wie erwähnt der Anteil Teltows an der Gesamtstrecke sehr gering ist. Als Teil der Kette Großbeeren – Teltow – Tempelhof-Schöneberg oder als Verlängerung der Berliner Radschnellverbindung kann dieser Korridor interessant sein. Darüber hinaus kann der Korridor als Verlängerung des Bündels TKS – Steglitz-Zehlendorf – Potsdam betrachtet werden. Das Landschaftsschutzgebiet entlang der Teltowkanals wird in einem schmalen Bereich durchschnitten

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	6,4
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,3
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	0,6
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>8,3</b>

## Kennwerte

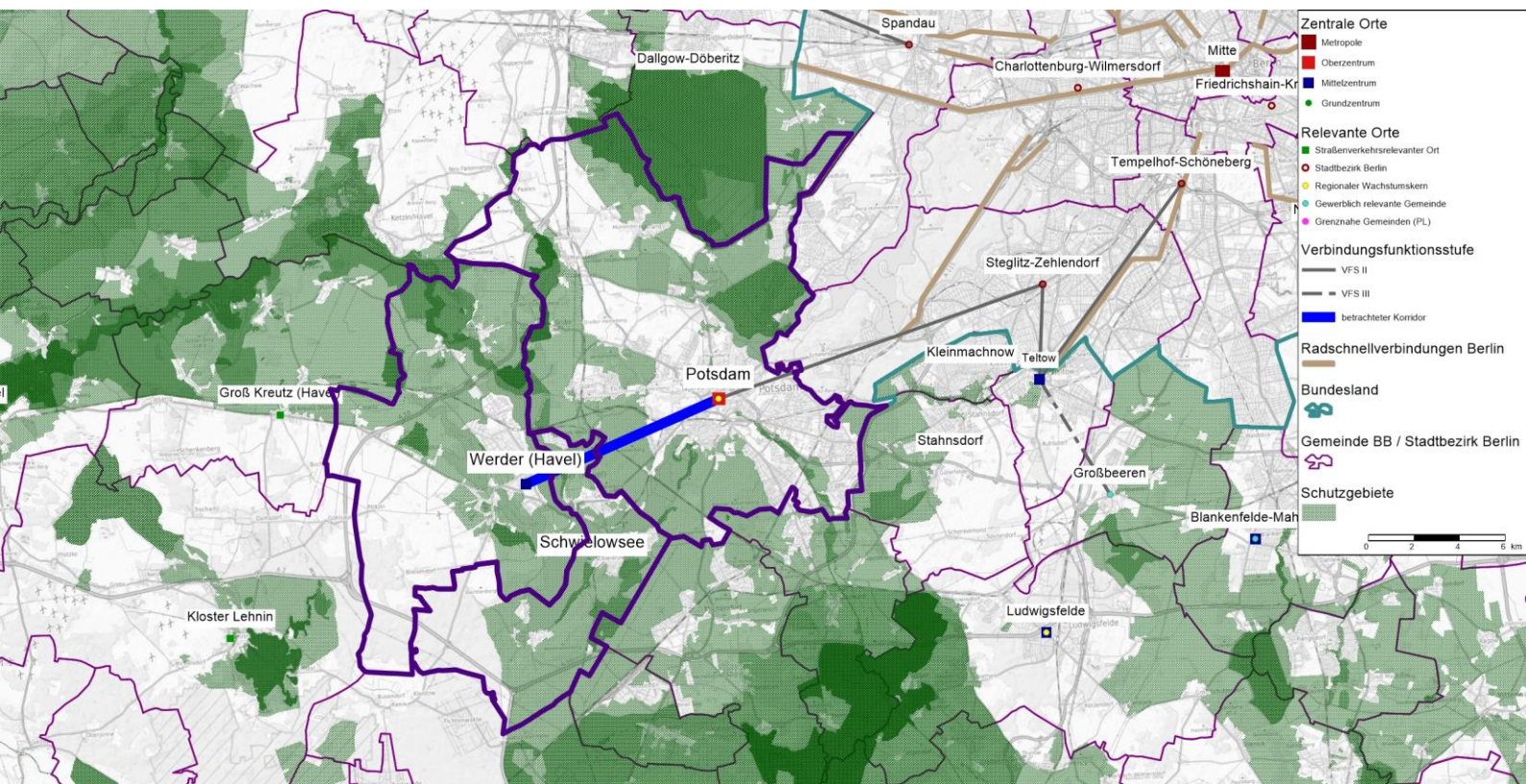
	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	19
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	7
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	19
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	4
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	3
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	58
			<b>1</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung			
- NS2: Korridorlänge		40%	40
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		25%	17
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	0
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		10%	5
		15%	1
	20%	100%	63
			<b>9</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur			
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		15%	15
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten		25%	25
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		15%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	10
		10%	10
	20%	100%	85
			<b>1</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten			
- VW2: Belastung Strecke		25%	6
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		30%	30
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		5%	5
		15%	3
	20%	100%	53
			<b>3</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	13
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	25
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	18
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	70
	100%		<b>2</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			66
			<b>1</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			8,3
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			0,8
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			0,4

# Korridor 9

## Technische Daten

Lage	von Werder (Havel)	nach Potsdam
Korridorlänge	9,2 km	Anteil Brandenburg 100%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 1.500 und < 2.000	
Zentrale Orte	Oberzentrum	Potsdam
	Mittelzentrum	Werder (Havel)

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 2

Der Korridor Potsdam - Werder (Havel) hat über die Kette Potsdam - TKS - Berlin oder Potsdam - Steglitz-Zehlendorf eine indirekte Verbindung zur Bundeshauptstadt, wobei die Entfernung mit mehr als 20km für das tägliche Pendeln weit ist. Mögliche Trassierungen weichen stark von der kürzesten Entfernung (Luftlinie) ab, da die Havel umfahren werden muss. Darüber hinaus verläuft ein erheblicher Teil der Strecke durch Landschaftsschutzgebiete. Die Verflechtungen der sozialversicherungspflichtig Beschäftigten sind im Vergleich zu den anderen ausgewählten Korridoren sehr gut.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	5,5
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,2
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	0,8
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>7,5</b>

## Kennwerte

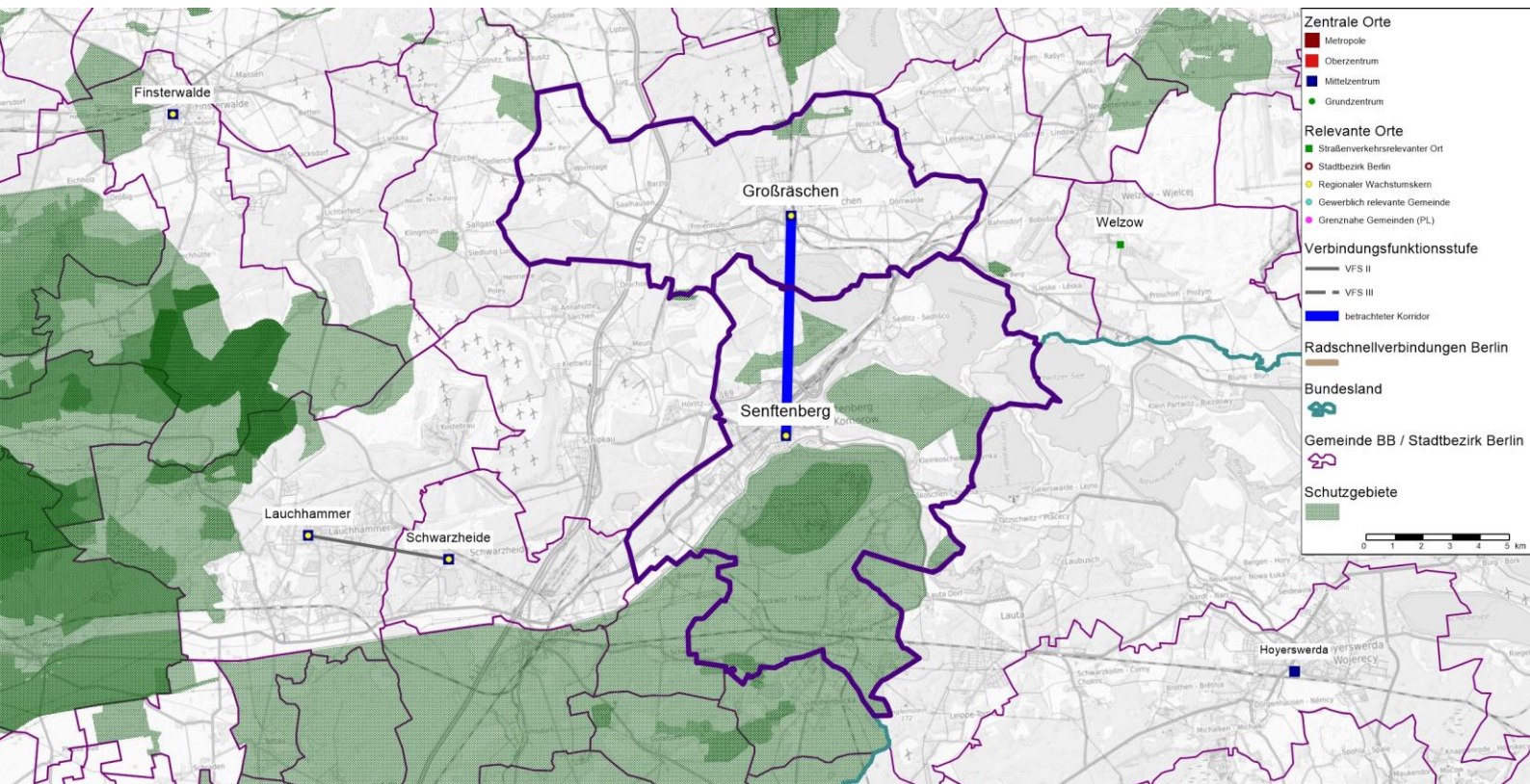
	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
<b>- Erreichbare Bevölkerung</b>			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	3
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	7
<b>- Erreichbare Arbeitsplätze</b>			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	12
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	0
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	1
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	0
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	4
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	2
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	30
			<b>5</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	21
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	1
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	8
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	15
	20%	100%	84
			<b>3</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten		15%	15
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	80
			<b>3</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	25
- VW2: Belastung Strecke		30%	28
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	10
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	11
	20%	100%	79
			<b>1</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
<b>- Umwelt und Landschaft</b>			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	0
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	19
<b>- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)</b>			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	15
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	3
	20%	100%	49
	100%		<b>8</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			65
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			<b>2</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			7,5
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			0,8
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			7,5

# Korridor 10

## Technische Daten

Lage	von Senftenberg	nach Großräschen
Korridorlänge	7,7 km	Anteil Brandenburg 100%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 1.000 und < 1.500	
Zentrale Orte	Mittelzentrum	Großräschen
	Mittelzentrum	Senftenberg

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 6

Der Korridor Großräschen – Senftenberg ist der zweite Korridor, der keinerlei Bezug zu Berlin hat. Zwar wird auf direktem Weg ein Schutzgebiet durchschnitten, jedoch muss der Großräschner See umfahren werden, sodass das Schutzgebiet mit großer Wahrscheinlichkeit unberührt bleibt. Hier gilt, wie für den Korridor Lauchhammer – Schwarzheide, dass durch eher ländliche Lage eine Trassierung einfacher ist als im urbanen Umfeld Berlins.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	4,6
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	0,9
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	0,5
<b>Summe</b>		<b>6,0</b>

## Kennwerte

	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	0
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	14
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	0
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	5
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	0
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	0
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	3
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	22
			<b>9</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	24
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	10
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	10
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	15
	20%	100%	99
			<b>1</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	0
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	50
			<b>8</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	5
- VW2: Belastung Strecke		30%	25
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	0
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	2
	20%	100%	38
			<b>6</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	13
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	13
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	8
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	3
	20%	100%	59
	100%		<b>5</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			53
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			<b>6</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			6,0
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			0,8
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			6,0

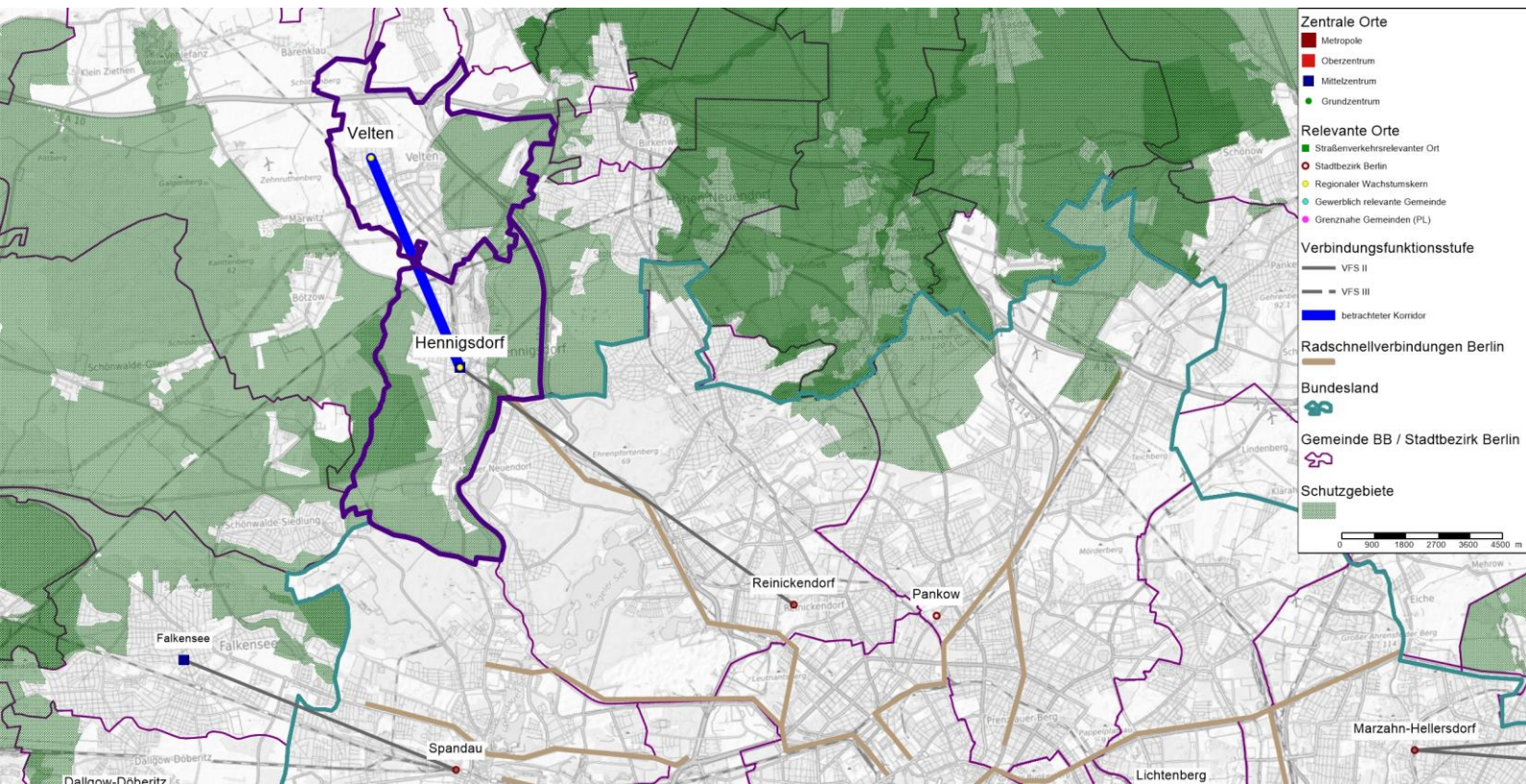


# Korridor 11

## Technische Daten

Lage	von Velten	nach Hennigsdorf
Korridorlänge	6,4 km	Anteil Brandenburg 100%
Verbindungsfunktion	III	
Belastungsgruppe	> 1.000 und < 1.500	
Zentrale Orte	Mittelzentrum	Hennigsdorf
	Grundzentrum	Velten

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platziffer 5

Der Korridor Velten - Hennigsdorf ist über den Korridor Hennigsdorf - Reinickendorf als Kette mit Berlin verbunden. Die Trasse 10 „Heiligensee“ der geplanten Radschnellverbindungen Berlins verläuft bis zur Berliner Landesgrenze und es fehlen bis Hennigsdorf ca. 1,6km. Als mögliche Trassierung bietet sich eine Lage parallel zur Schienenstrecke an, um so Synergien mit dem ÖV zu nutzen. Schutzgebiete werden nicht durchschnitten.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	3,8
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	0,8
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>4,6</b>

## Kennwerte

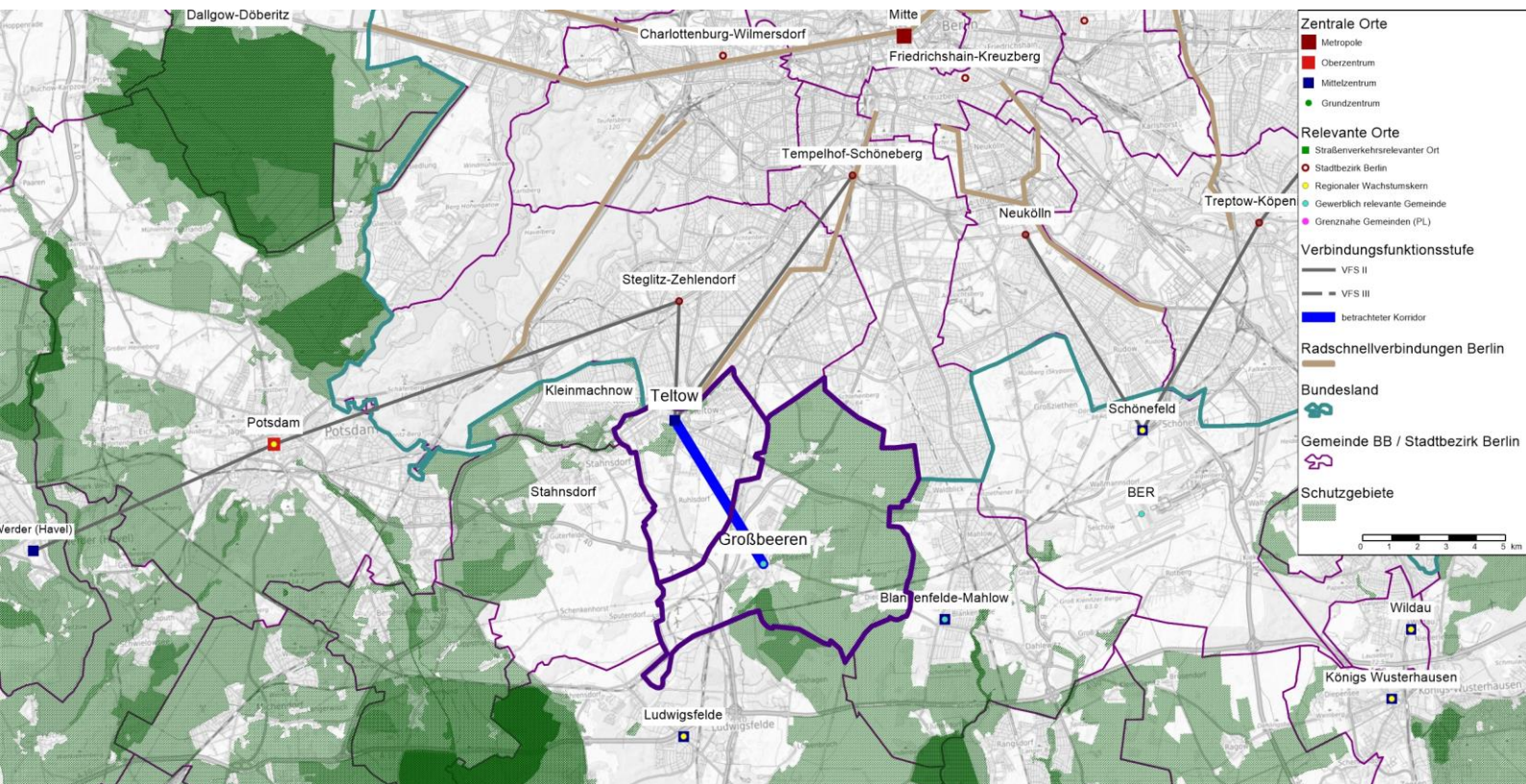
	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
<b>- Erreichbare Bevölkerung</b>			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	0
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	19
<b>- Erreichbare Arbeitsplätze</b>			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	0
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	7
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	0
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	0
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	3
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	31
			<b>4</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	27
- NS2: Korridorlänge		25%	20
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	10
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	10
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	15
	20%	100%	82
			<b>4</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptadrrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	65
			<b>5</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	7
- VW2: Belastung Strecke		30%	24
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	0
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	7
	20%	100%	43
			<b>5</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
<b>- Umwelt und Landschaft</b>			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	10
<b>- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)</b>			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	11
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	60
	100%		<b>4</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			
			56
			<b>5</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			
			4,6
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			
			0,7
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			
			4,6

# Korridor 12

## Technische Daten

Lage	von Großbeeren nach Teltow	
Korridorlänge	5,9 km	Anteil Brandenburg 100%
Verbindungsfunktion	III	
Belastungsgruppe	> 1.000 und < 1.500	
Zentrale Orte	Mittelzentrum	Teltow
	Grundzentrum	Großbeeren

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 8

Der knapp 6km lange Korridor Teltow - Großbeeren kann in Teltow an die Trasse 6 („Teltowkanalroute“) der Berliner Radschnellverbindungen angeschlossen werden. Der Korridor ist zum einen über das Bündel TKS mit Potsdam verbunden, zum anderen Teil der Kette Großbeeren - Teltow - Steglitz-Zehlendorf. Schutzgebiete werden nicht durchschnitten, jedoch ist die Schaffung einer neuen Möglichkeit zur Querung der Schienenstrecke notwendig.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	3,6
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	0,7
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	0,5
<b>Summe</b>		<b>4,8</b>

## Kennwerte

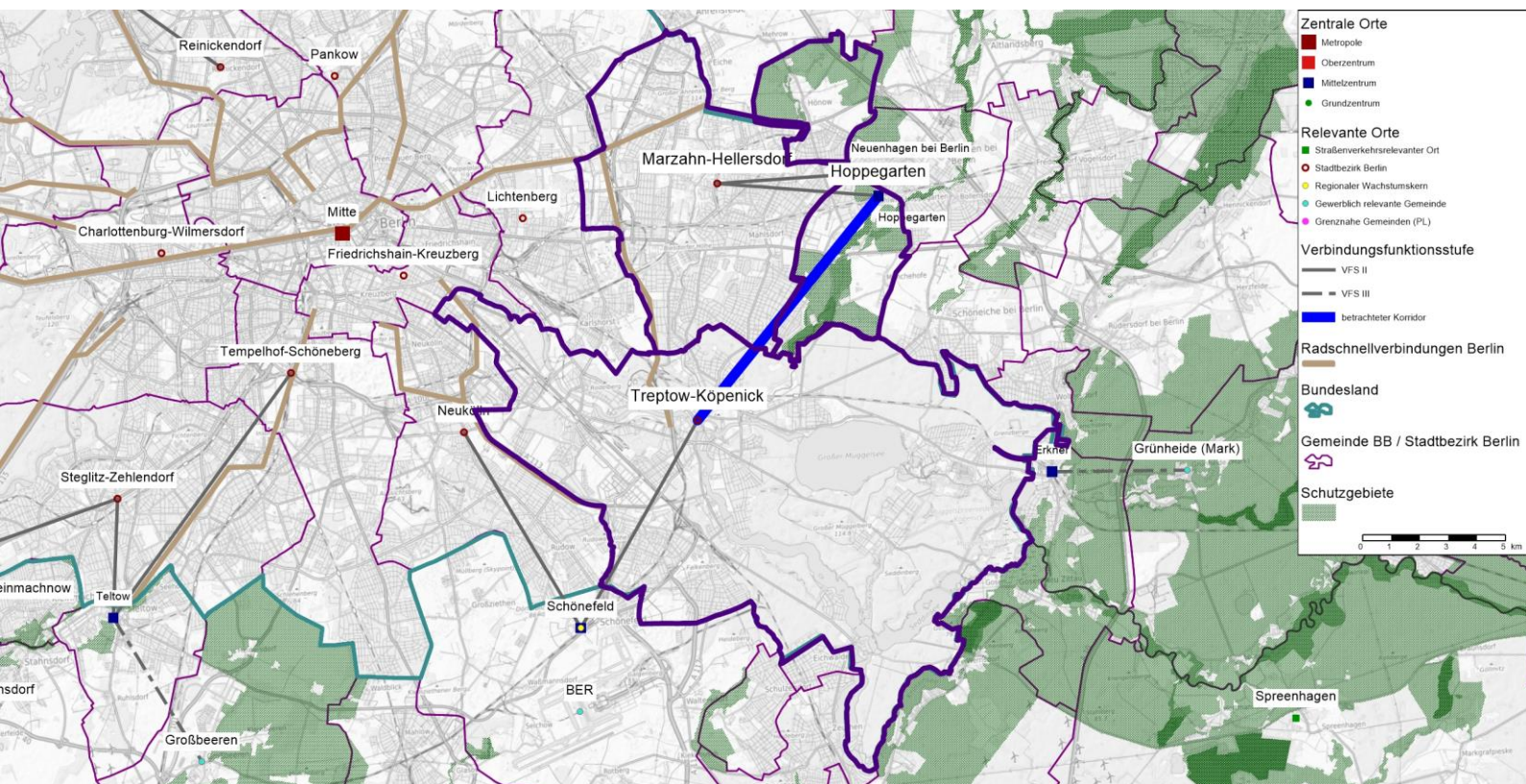
	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
<b>- Erreichbare Bevölkerung</b>			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	1
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	13
<b>- Erreichbare Arbeitsplätze</b>			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	2
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	8
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	0
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	0
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	3
	20%	100%	28
			<b>7</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	27
- NS2: Korridorlänge		25%	18
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	10
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	10
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	15
	20%	100%	80
			<b>5</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	0
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	50
			<b>8</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	3
- VW2: Belastung Strecke		30%	21
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	0
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	1
	20%	100%	30
			<b>9</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
<b>- Umwelt und Landschaft</b>			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	8
<b>- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)</b>			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	10
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	8
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	50
	100%		<b>7</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			48
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			<b>8</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			4,8
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			0,8
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			4,7

# Korridor 13

## Technische Daten

Lage	von Hoppegarten nach Treptow-Köpenick	
Korridorlänge	10,1 km	Anteil Brandenburg 57%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 1.000 und < 1.500	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Hoppegarten

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platziffer 9

Der Korridor von Hoppegarten nach Treptow-Köpenick hat eine gute Länge von 10,1km für das tägliche Pendeln mit dem Rad. Der Korridor verläuft zu ca. 57% auf Brandenburger Gebiet. Ein SPNV-Angebot ist vorhanden, jedoch verläuft dieses über den Berliner Ostbahnhof und ist mit Umstieg verbunden. Das Durchschneiden eines Landschaftsschutzgebietes kann durch entsprechende Trassierung vermieden werden. In Treptow-Köpenick besteht die Möglichkeit an die „Tangentiale Verbindung Ost“ der Berliner Radschnellverbindungen anzuschließen. Des Weiteren ist der Korridor Bestandteil der Kette Schönefeld - Treptow-Köpenick - Hoppegarten - Neuenhagen, wobei die Kette eine Gesamtlänge von ca. 20km hat und insbesondere im Abschnitt Schönefeld - Treptow-Köpenick höchstwahrscheinlich schwierig in der Trassierung ist.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	6,1
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,2
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	0,9
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	1,0
<b>Summe</b>		<b>9,2</b>



## Kennwerte

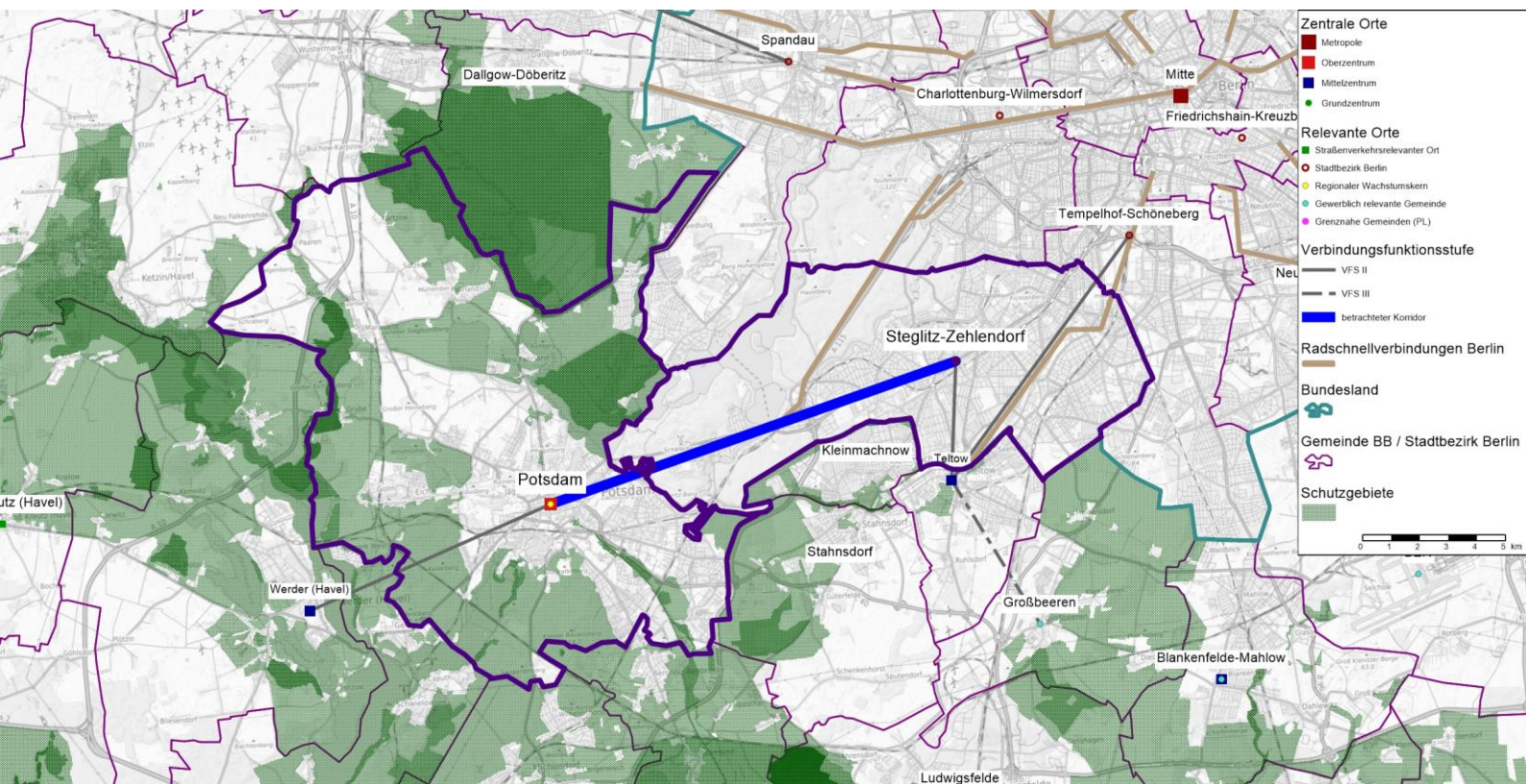
	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
<b>- Erreichbare Bevölkerung</b>			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	5
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	6
<b>- Erreichbare Arbeitsplätze</b>			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	4
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	4
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	3
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	28
			<b>8</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	18
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	1
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	8
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	9
	20%	100%	76
			<b>7</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	0
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	3
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	53
			<b>7</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	4
- VW2: Belastung Strecke		30%	20
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	0
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	2
	20%	100%	31
			<b>8</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
<b>- Umwelt und Landschaft</b>			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	0
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	16
<b>- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)</b>			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	17
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	5
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	37
	100%		<b>9</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			45
			<b>9</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			9,2
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			0,9
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			5,2

# Korridor 14

## Technische Daten

Lage	von Potsdam	nach Steglitz-Zehlendorf
Korridorlänge	15,1 km	Anteil Brandenburg 25%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 1.000 und < 1.500	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Oberzentrum	Potsdam

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platziffer 3

Mit einer Luftlinienlänge von 15,1 km ist der Korridor Potsdam-Steglitz-Zehlendorf die längste Verbindung unter den ausgewählten Korridoren. Der Korridor kann zum einen an die Trasse 3 „Königsweg – Kronprinzessinnenweg“ der Berliner Radschnellverbindungen anschließen. Zum anderen besteht ein indirekter Bezug zur Trasse 6 („Teltowkanalroute“), wenn der Korridor als Mitglied der Kette Potsdam – Steglitz-Zehlendorf – Teltow – Großbeeren betrachtet wird. Der Korridor verläuft überwiegend durch bebauten Gebiet. Dadurch und durch den Bezug zu Berlin weist der Korridor ein hohes Potenzial an Arbeitsplätzen auf. Es werden keine Schutzgebiete durchschnitten.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	9,0
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,8
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>10,8</b>

## Kennwerte

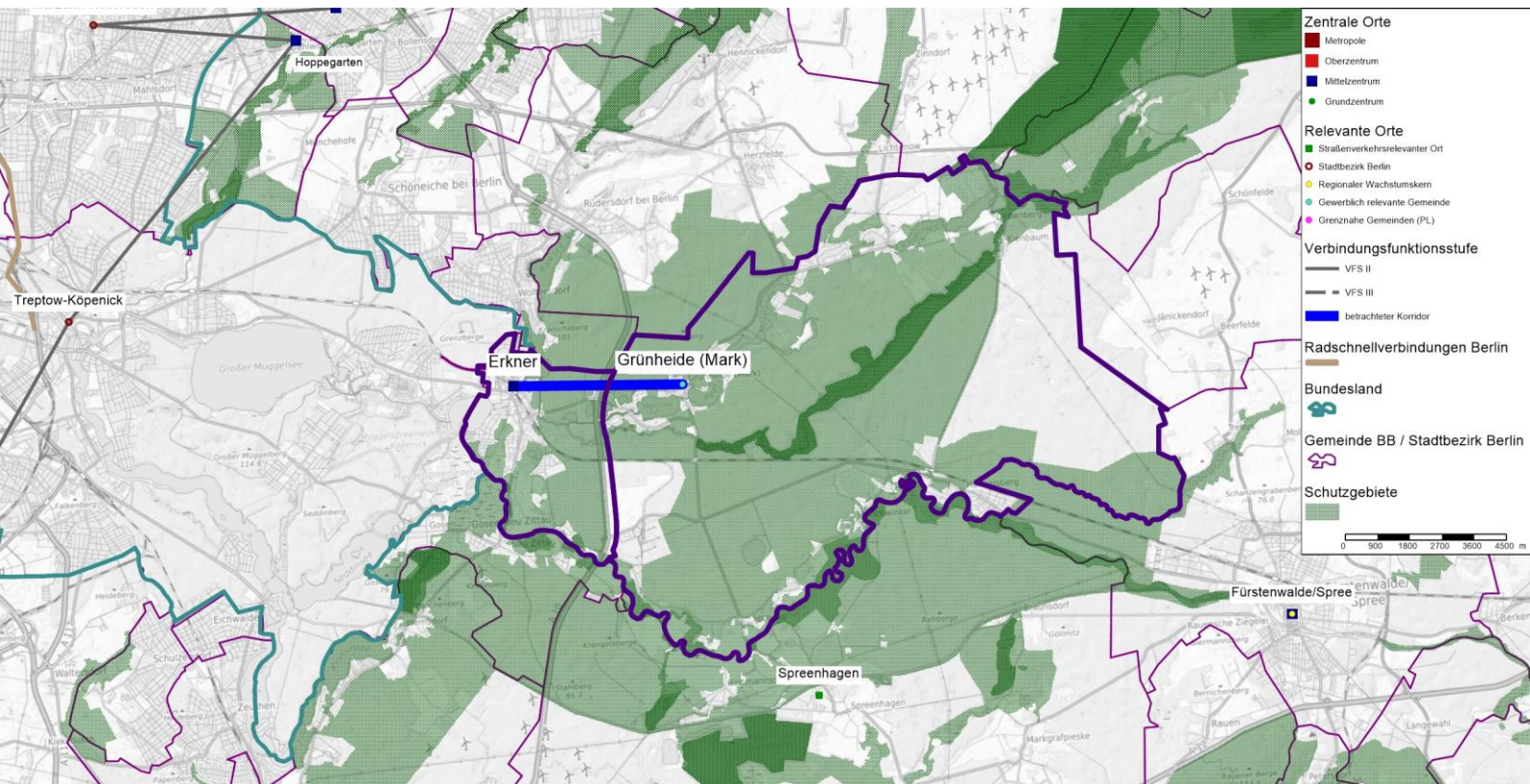
I Raumstruktur	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	9
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	1
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	17
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	0
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	4
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	4
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	0
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	39
			<b>3</b>
II Netzstruktur			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	3
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	0
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	8
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	4
	20%	100%	55
			<b>10</b>
III Verkehrsangebot			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	0
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptrouten		15%	15
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	7
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	72
			<b>4</b>
IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	13
- VW2: Belastung Strecke		30%	20
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	0
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	15
	20%	100%	53
			<b>4</b>
V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	25
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	25
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	25
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	90
	100%		<b>1</b>
			62
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			<b>3</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			<b>10,8</b>
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			<b>0,7</b>
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			<b>2,8</b>

# Korridor 15

## Technische Daten

Lage	von Grünheide (Mark)	nach Erkner
Korridorlänge	4,7 km	Anteil Brandenburg 100%
Verbindungsfunktion	III	
Belastungsgruppe	> 1.000 und < 1.500	
Zentrale Orte	Mittelzentrum	Erkner
	Grundzentrum	Grünheide (Mark)

## Lageplan



## Bewertungsergebnis

Platzziffer 10

Der Korridor Erkner – Grünheide punktet vor allem durch das hohe Arbeitsplatzpotenzial, das sich durch die Ansiedelung des Tesla-Werkes in Grünheide ergeben wird. Im Vergleich zu den anderen Korridoren ist das Bevölkerungspotenzial eher gering.

Ein großer Teil der Strecke führt durch unbebautes Landschaftsschutzgebiet. Eine Umfahrung des Landschaftsschutzgebietes ist nicht möglich. Jedoch kann der Korridor ggfs. entlang der L38 trassiert werden.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	2,8
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	0,6
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	
	ja 15 %	0,4
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>3,8</b>

## Kennwerte

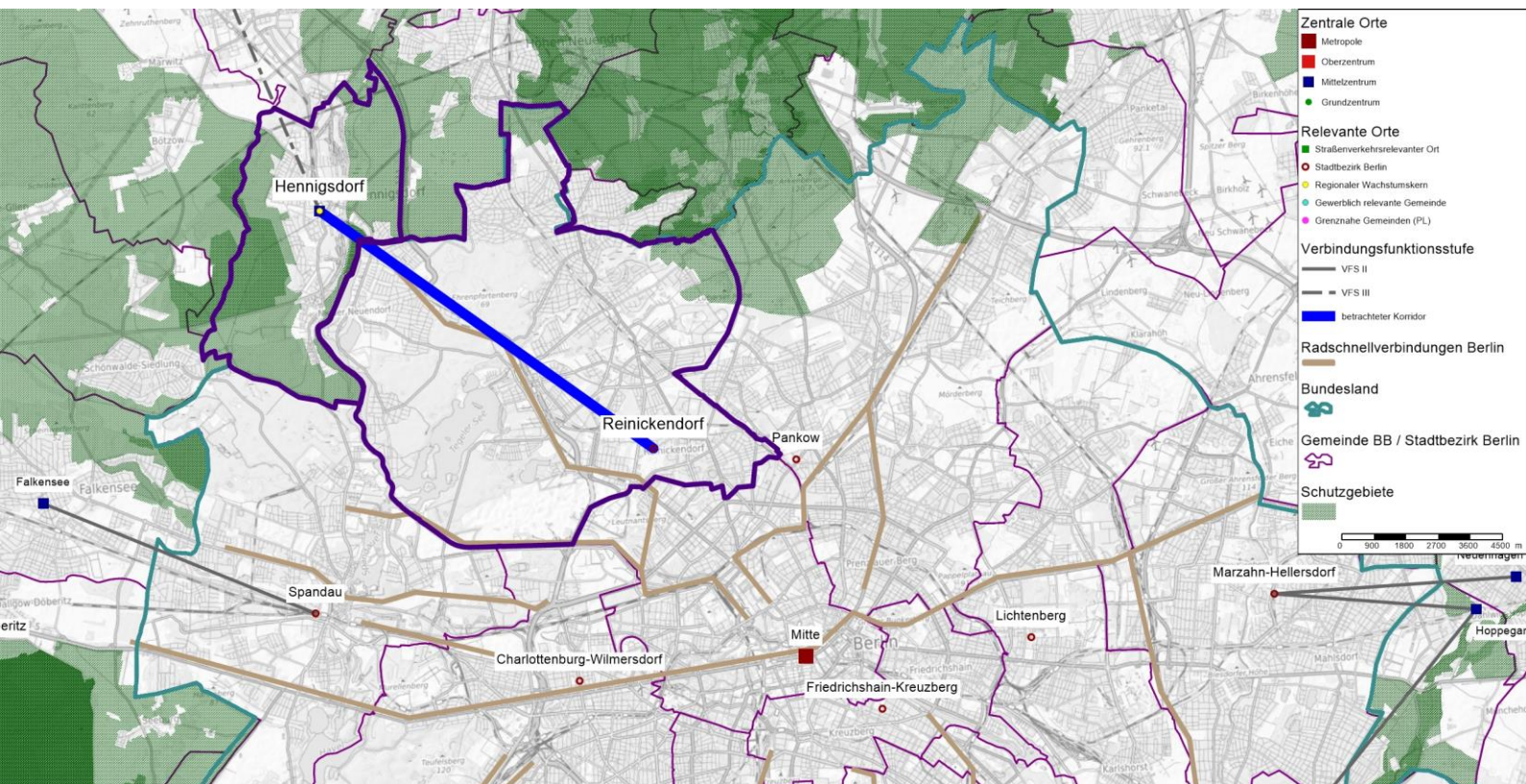
	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
- Erreichbare Bevölkerung			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	0
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	6
- Erreichbare Arbeitsplätze			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	0
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	19
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	0
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	0
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	3
	20%	100%	30
			<b>6</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	27
- NS2: Korridorlänge		25%	15
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	10
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	10
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	15
	20%	100%	77
			<b>6</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radweeinfrastuktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	0
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptradrouten		15%	15
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	0
	20%	100%	55
			<b>6</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	2
- VW2: Belastung Strecke		30%	19
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	0
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	0
	20%	100%	27
			<b>10</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
- Umwelt und Landschaft			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	0
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	5
- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	8
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	28
	100%		<b>10</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			43
			<b>10</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			3,8
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			0,8
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			3,8

# Korridor 16

## Technische Daten

Lage	von Hennigsdorf nach Reinickendorf	
Korridorlänge	11,5 km	Anteil Brandenburg 13%
Verbindungsfunktion	II	
Belastungsgruppe	> 1.000 und < 1.500	
Zentrale Orte	Metropole	Berlin
	Mittelzentrum	Hennigsdorf

## Lageplan

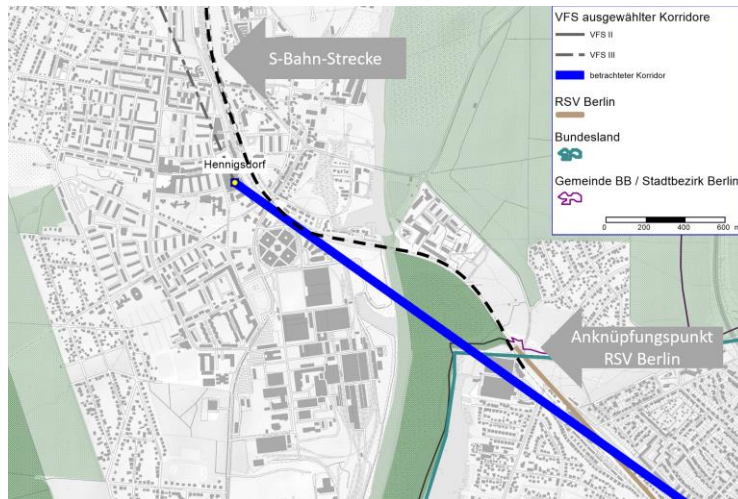




## Bewertungsergebnis

Platzziffer 4

Der Korridor von Hennigsdorf nach Reinickendorf weist eine Luftlinienlänge von insgesamt 11,5km aus. Hierbei ist zu beachten, dass ein Großteil der Strecke parallel mit der Trasse 10 „Heiligensee“ der geplanten Radschnellverbindungen Berlins verläuft. Die Trasse 10 ist wiederum als Verlängerung der Trasse 2 „Mitte-Tegel-Spandau“ geplant. Als Verlängerung der Trasse 10 fehlen auf Brandenburger Seite lediglich ca. 1,6km.



Die Kosten für die Gesamtstrecke liegen im Verhältnis der anderen Strecken im oberen Bereich, jedoch ist der Anteil auf Brandenburger Seite aufgrund des geringen Streckenlängenanteils mit 1,2 Mio. € gering. Der Korridor durchschneidet auf einer Länge von ca. 600m ein Naturschutzgebiet. Eine Trassierung entlang der S-Bahn-Strecke würde dieses verhindern. Eine solche Trassierung würde sich auch im Hinblick einer Verknüpfung mit dem Berliner Radschnellweg anbieten. Insbesondere das Arbeitsplatzpotenzial ist als gut zu bewerten, wobei das erreichbare Bevölkerungspotenzial noch gut ist. Eine Verlängerung des Korridors nach Velten stellt eine interessante Erweiterung dar. Das Potenzial auf diesem Abschnitt liegt in der Gruppe >1.000 Radfahrende/Tag. Velten gehört wie Hennigsdorf zu den regionalen Wachstumskernen.

## Überschlägige Kostenermittlung

Bezeichnung	Kostensatz	Kosten [Mio. €]
Radvorrangrouten	0,6 Mio. Euro/km	6,9
Umwegzuschlag	20 % auf Entfernung Luftlinie	1,3
Zuschlag Betroffenheit Schutzgebiete	ja, am Rand 10 %	0,7
	ja 15 %	
Zwangspunktzuschlag (bei Kreuzung bedeutender Verkehrsinfrastrukturen)	0,5 Mio. Euro/St.	
<b>Summe</b>		<b>8,9</b>

## Kennwerte

	äußere Wichtung	innere Wichtung	Punkte
<b>I Raumstruktur</b>			
<b>- Erreichbare Bevölkerung</b>			
RS1: Bevölkerungspotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	8
RS2: Bevölkerungspotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	13
<b>- Erreichbare Arbeitsplätze</b>			
RS3: Arbeitsplatzpotenzial (Innerstädtisch OZ)		19%	16
RS4: Arbeitsplatzpotenzial (Übrige/Stadumland)		19%	5
- RS5: Erreichbare Hochschulstandorte		4%	3
- RS6: Erreichbare Metropole		4%	4
- RS7: Erreichbare Oberzentren		4%	0
- RS8: Erreichbare Mittelzentren		3%	2
- RS9: Erreichbare Grundzentren		3%	0
- RS10: Erreichbare SRO		3%	0
- RS11: Erreichbare GRG		3%	0
	20%	100%	51
			<b>2</b>
<b>II Netzstruktur</b>			
- NS1: Netzbedeutung		40%	40
- NS2: Korridorlänge		25%	14
- NS3: Korridorlänge (Innerstädtisch OZ)		10%	1
- NS4: Korridorlänge (Übrige/Stadumland)		10%	9
- NS5: Korridorlänge (Brandenburg)		15%	2
	20%	100%	66
			<b>8</b>
<b>III Verkehrsangebot</b>			
- VA1: Einbindung in vorhandene/ geplante Radwegeinfrastruktur		15%	15
- VA2: Paralleles SPNV-Angebot/Intermodale Verknüpfungspunkte		25%	25
- VA3: Parallele Verkehrsangebote MIV		25%	25
- VA4: Einbindung in Radfernwege/regionale Hauptrouten		15%	0
- VA5: Verlängerung Berliner Radschnellverbindungen		10%	10
- VA6: Überschneidung Berliner Radschnellverbindungen		10%	10
	20%	100%	85
			<b>1</b>
<b>IV Verkehrsverflechtungen/ Verkehrliche Wirkungen</b>			
- VW1: Pendlerverflechtungen der sv-pflichtig Beschäftigten		25%	3
- VW2: Belastung Strecke		30%	19
- VW2: Streckenanteile >2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		15%	0
- VW2: Streckenanteile >1.500/<2.000 Radfahrende pro Tag im Mittel		10%	0
- VW2: Streckenanteile >1.000/<1.500 Radfahrende pro Tag im Mittel		5%	5
- VW3: Verlagerungspotenzial MIV		15%	7
	20%	100%	33
			<b>7</b>
<b>V Umwelt und Landschaft, Wirtschaftlichkeit</b>			
<b>- Umwelt und Landschaft</b>			
UW1: Betroffenheit Schutzgebiete		25%	13
UW2: Beitrag zur CO2-Minderung		25%	17
<b>- Wirtschaftlichkeit (ökonomische Faktoren)</b>			
UW3: Reisezeitersparnisse		25%	19
UW4: Potenzielle Zwangspunkte (Eisenbahn, Autobahn, Flüsse)		15%	15
UW5: Mehraufwand Gewässerumrundung		10%	10
	20%	100%	63
	100%		<b>3</b>
<b>Summe Bewertungskomplexe</b>			
			60
			<b>4</b>
<b>Kosten [Mio. €]</b>			
			8,9
<b>Kosten [Mio. €/km]</b>			
			0,8
<b>Anteil Kosten Brandenburg [Mio. €]</b>			
			1,2