

6.2 Maßnahmenplanung Stadt Fürth

In Fürth verläuft der Metropolradweg ebenfalls auf der Westseite des Kanals. Entlang dieses Streckenabschnitts befinden sich fünf Trogbrücken und eine Uferwand. Aufgrund deren Sanierung in den kommenden Jahren werden die Maßnahmen in diesen Abschnitten jeweils als zeitlich nachrangig betrachtet. Für die Querung der Straße Am Europakanal und die Trogbrücken an der Rednitz und der Schwabacher Straße wurden Detailmaßnahmen erarbeitet.

Tabelle 26: Steckbrief Maßnahmenübersicht – Stadt Fürth

Qualität im Längsverkehr (Planung)

Länge der Gesamtstrecke	11,9 km	
... davon RVR-Standard oder höher erreichbar oder erreicht:	8,8 km	74%
... davon ERA-Standard erreichbar oder erreicht:	3,1 km	26%
... davon kein Standard erreichbar oder erreicht:	0,0 km	0%

Qualität der Oberfläche (Planung)

Länge der Gesamtstrecke	11,9 km	
... davon befestigt:	10,4 km	87%
... davon wassergebunden:	1,6 km	13%

Qualität im Querverkehr (Planung)

Zeitverluste durch Warten und Anhalten – 0 Sekunden:	16 Knotenpunkte
Zeitverluste durch Warten und Anhalten – < 20 Sekunden:	2 Knotenpunkte
Zeitverluste durch Warten und Anhalten – ≥ 20 Sekunden:	0 Knotenpunkte
Zeitverluste in Folge von Knotenpunkten:	3 Sek./km

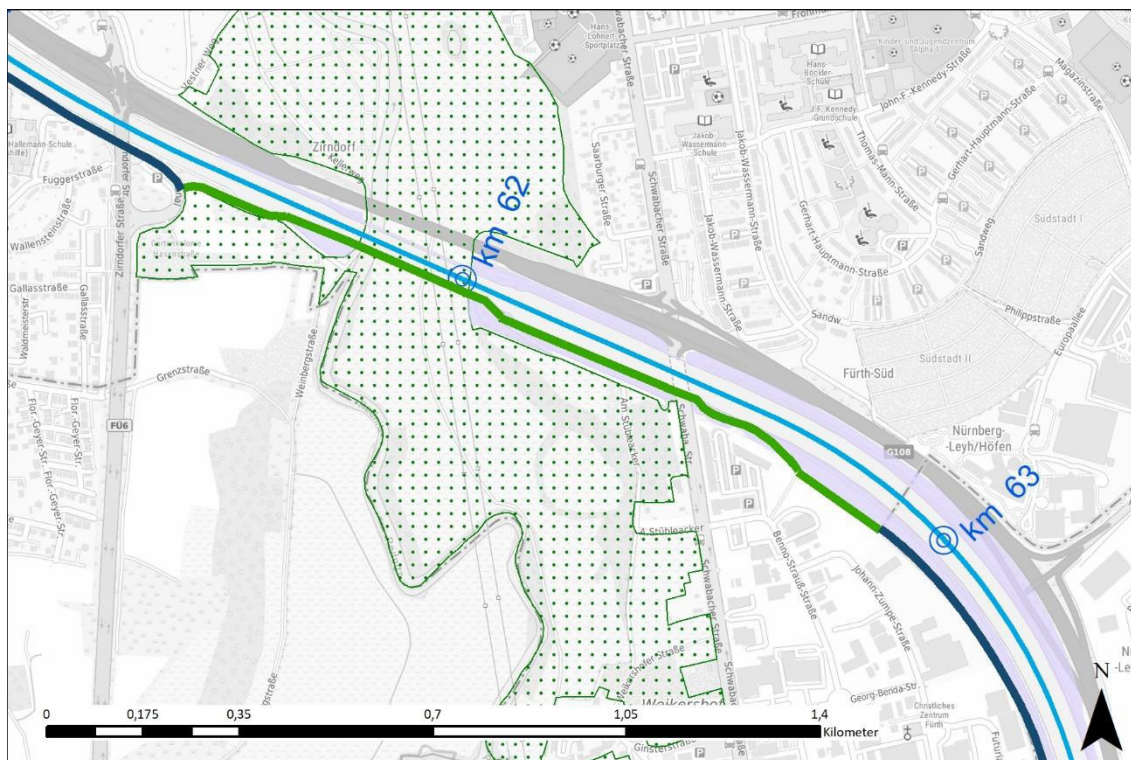
Handlungsbedarf

Neubau an Strecken:	0,0 km	0%
Ausbau an Strecken:	7,0 km	58%
Sonstiger Handlungsbedarf an Strecken:	4,9 km	42%
Neu- oder Umbau von Sonderbauwerken:	5 Stück	
Handlungsbedarf an plangleichen Knotenpunkten:	18 Stück	

Kosten (Basis)

Streckenabschnitte:	1.615.000 €
Kreuzungen:	76.000 €
Beleuchtung:	32.000 €
Grunderwerb:	5.000 €
Sonderbauwerke:	0 €
Planungskosten (15 %):	259.000 €
MwSt (19 %):	378.000 €
Gesamtkosten (brutto):	2.366.000 €
zzgl. Kosten für zeitlich nachrangige Maßnahmen:	3.048.000 €

6.2.1 Gemarkungsgrenze (Nürnberg) bis Zirndorfer Straße



Quelle: Planersocietät | Planungsbüro VIA eG Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2017³²; Informationen Natur- und Denkmalschutz: © Geoportal Bayern³³

Kerndaten

Abschnittslänge	1.430 m	Kanalseite	West
Umfeldnutzung	Gewerbe, Landschaftsschutzgebiet Rednitz	Haltung	Kriegenbrunn
Baulast im Bestand	WSV	Kilometrierung	61,48 bis 62,9
Enthaltene Streckenmaßnahmen	FÜ-S01 bis FÜ-S08	Enthaltene Knotenpunktmaßnahmen	FÜ-K01 bis FÜ-K04
Bestehende Führung	Dammverteidigungsweg, Trogbauwerke (Betriebswege der WSV)	Handlungsbedarf	Ausbau / Absturzsicherung / Grundausstattung
Empfohlene Führung	Gemeinsamer Geh-/Radweg im Zweirichtungsverkehr	Grunderwerb	nicht erforderlich
Erzielbarer Standard	Überwiegend Basis	Nutzungspotenzial	ca. 1.000 Rf/ Tag
Erzielbare Oberfläche	Asphalt / Beton	Basiskosten	117.000 € netto 140.000 € brutto
		Kosten für zeitlich nachrangige Maßnahmen	919.000 € netto 1.094.000 € brutto

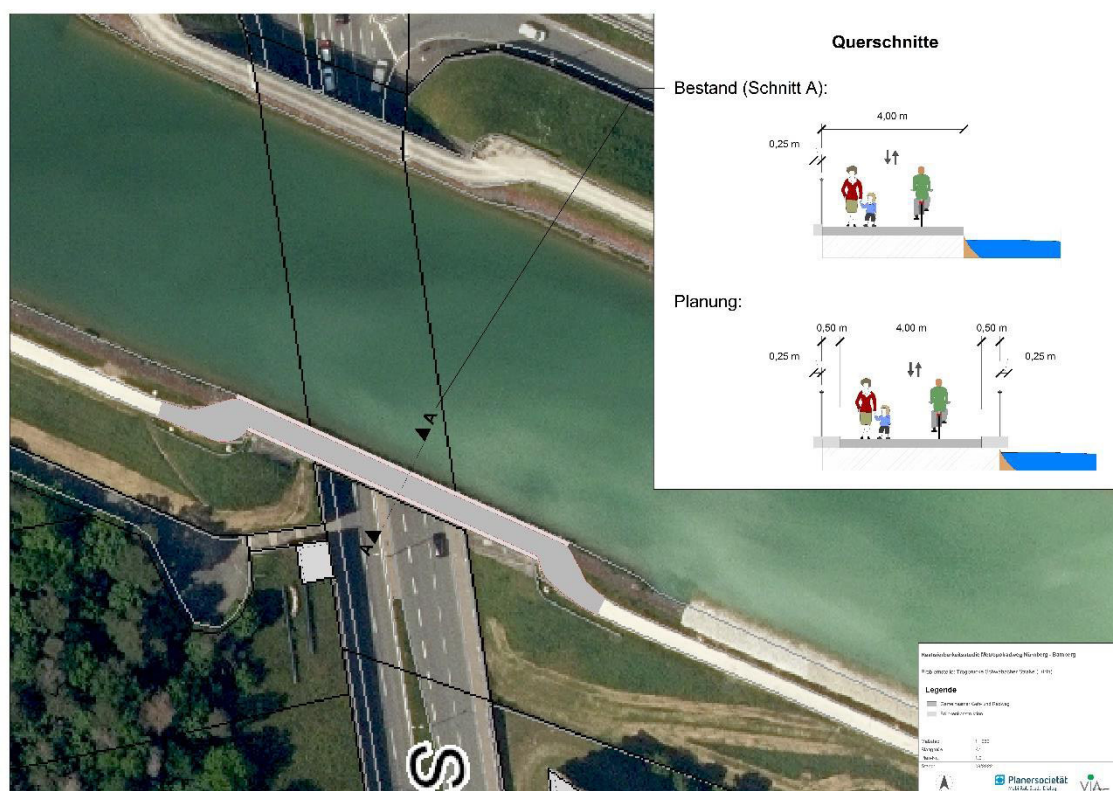
³² Datenquelle: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_01.10.2017.pdf

³³ Datenquelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11>

Maßnahmenbeschreibung

Nördlich der Gemarkungsgrenze zu Nürnberg wird die Führung auf dem Dammverteidigungsweg der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung für ca. 180 m entlang fortgesetzt. Der Main-Donau-Kanal quert anschließend die Schwabacher Straße mit Hilfe einer Trogbrücke. Um auf den Steg der Brücke zu gelangen, wird der Dammkronenweg auf einem ca. 220 m langen Abschnitt genutzt. Im Gegensatz zu dem vorher genutzten Dammverteidigungsweg kann dieser grundsätzlich nicht asphaltiert werden. Ob eine Asphaltierung in diesem Fall ausnahmsweise möglich ist, muss in der Detailplanung anhand einer Tragfähigkeitsberechnung des Dammes geprüft werden. Der Steg auf der Westseite der Trogbrücke weist im Bestand eine Verkehrsbreite von 4 m auf, wodurch die in diesem Abschnitt angestrebte Trennung zwischen Rad- und Fußverkehr nicht möglich ist. Hinzu kommt, dass der Steg zum Wasser hin nicht gesichert ist, was mit zunehmender Radverkehrsstärke zu Konflikten führen kann. Abbildung 39 zeigt die Erweiterung der Brücke um ein Geländer zur Wasserseite hin. Die Verkehrsbreite verändert sich dadurch jedoch nicht. In den geschätzten Kosten dieser Maßnahme ist die Verbreiterung der Brücke um ein Geländer enthalten.

Abbildung 39: Auszug aus der Detailmaßnahme: Sicherung des Trogbrückensteges an der Schwabacher Straße



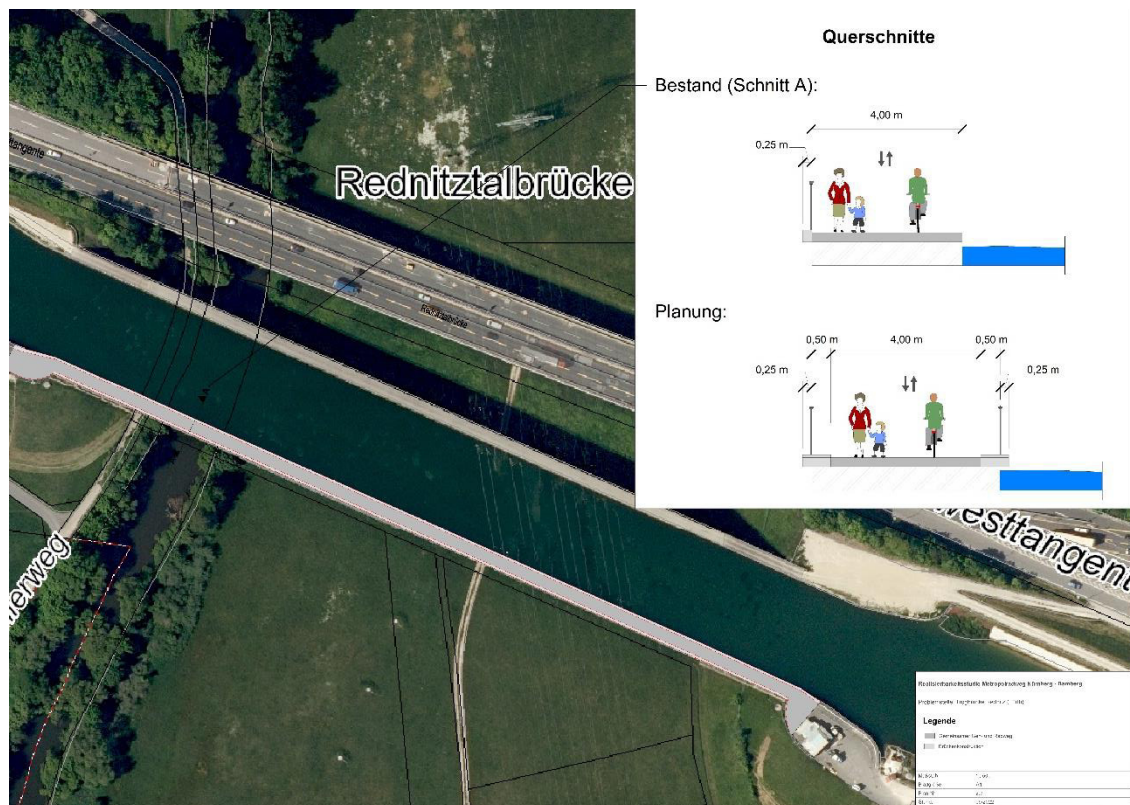
Quelle: Planungsbüro VIA eG

Im Rahmen der Variantenbewertung wurde die Möglichkeit geprüft, die Schwabacher Straße mit einer eigenen Radverkehrsbrücke auszustatten. Diese Überlegung wurde in Anbetracht der nah gelegenen Alternative (Trogbrücke) und dem Kostenaufwand einer neuen Brücke wieder verworfen. Sollten auf dem Steg der Trogbrücke nach Realisierung des Metropolradweges Konflikte zwischen Rad- und Fußverkehr zu beobachten sein, wäre die Möglichkeit einer separaten Brücke erneut zu prüfen.

Die vorgesehene Trasse folgt weiterhin dem Dammkronenweg bis zur nächsten Trogbrücke über das Rednitztal. Auch der Steg dieser Brücke ist zur Wasserkante hin nicht gesichert. Abbildung 40 zeigt, dass dieser Steg auch zukünftig – genau wie die Trogbrücke über die Schwabacher Straße – eine Engstelle bleiben wird, da die notwendige Trennung zwischen Rad- und Fußverkehr nicht realisierbar ist. Die Maßnahmen an beiden Brücken dienen vorwiegend der Erhöhung der Sicherheit bei steigender Radverkehrsstärke.

Beide Kanalbrücken sollen innerhalb des kommenden Jahrzehnts saniert werden. Die Baumaßnahmen werden voraussichtlich nach 2026 beginnen. Die Abschnitte zählen somit zu den nachrangigen Maßnahmen.

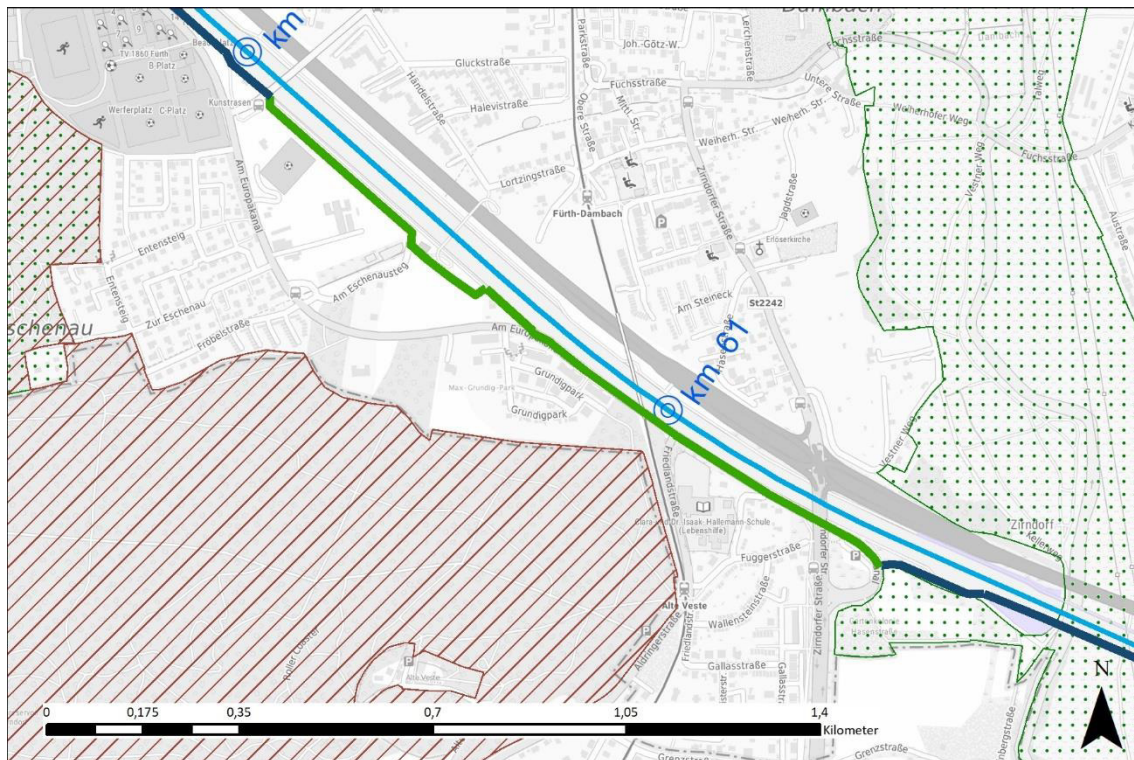
Abbildung 40: Auszug aus der Detailmaßnahme: Sicherung des Trogbrückensteiges über das Rednitztal



Quelle: Planungsbüro VIA eG

Der anschließende Weg ist bis zur Einmündung auf die Straße Am Europakanal asphaltiert. In diesem Abschnitt ist die Grundausrüstung (Markierungen) herzustellen.

6.2.2 Zirndorfer Straße bis Forsthausbrücke



Quelle: Planersocietät | Planungsbüro VIA eG Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2017³⁴; Informationen Natur- und Denkmalschutz: © Geoportal Bayern³⁵

Kerndaten

Abschnittslänge	1.440 m	Kanalseite	West
Umfeldnutzung	Gewerbe, Park	Haltung	Kriegenbrunn
Baulast im Bestand	WSV, Stadt Fürth	Kilometrierung	60,09 bis 61,48
Enthaltene Strecken- maßnahmen	FÜ-S09 bis FÜ-S14	Enthaltene Knoten- punktmaßnahmen	FÜ-K05 bis FÜ-K09
Bestehende Führung	Schutzstreifen, Ge- meinsamer Geh- /Radweg	Handlungsbedarf	Ausbau / Grundauss- stattung
Empfohlene Führung	Schutzstreifen, Ge- meinsamer Geh- /Radweg im Zwei- richtungsverkehr	Grunderwerb	punktuell erforder- lich
Erzielbarer Standard	Überwiegend Rad- vorrangroute	Nutzungspotenzial	ca. 1.300 Rf/ Tag
Erzielbare Oberfläche	Asphalt	Basiskosten	268.000 € netto 319.000 € brutto

³⁴ Datenquelle: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open 01.10.2017.pdf

³⁵ Datenquelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11>

6.2.3 Forsthausbrücke bis Sportboothafen



Quelle: Planersocietät | Planungsbüro VIA eG Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2017³⁶; Informationen Natur- und Denkmalschutz: © Geoportal Bayern³⁷

Kerndaten

Abschnittslänge	2.680 m	Kanalseite	West
Umfeldnutzung	Sportboothafen, Wohnen	Haltung	Kriegenbrunn
Baulast im Bestand	WSV	Kilometrierung	57,48 bis 60,09
Enthaltene Streckenmaßnahmen	FÜ-S15 bis FÜ-S17	Enthaltene Knotenpunktmaßnahmen	FÜ-K10 bis FÜ-K11
Bestehende Führung	Uferwand (Betriebsweg der WSV)	Handlungsbedarf	Ausbau / Grundausrüstung
Empfohlene Führung	Gemeinsamer Geh-/Radweg im Zwei-Richtungsverkehr	Grunderwerb	nicht erforderlich
Erzielbarer Standard	Radvorrangroute	Nutzungspotenzial	ca. 1.100 Rf/ Tag
Erzielbare Oberfläche	Asphalt	Basiskosten	13.000 € netto 16.000 € brutto
		Kosten für zeitlich nachrangige Maßnahmen	1.003.000 netto 1.193.000 € brutto

³⁶ Datenquelle: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_01.10.2017.pdf

³⁷ Datenquelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11>

Maßnahmenbeschreibung

Nördlich der Forsthausbrücke verläuft die Metropolradweg erneut über eine Uferwand im Betrieb der Wasserstraßen- und Schifffahrtverwaltung (siehe Abbildung 42). Anders als die Uferwand in Nürnberg weist dieser ca. 2,5 km lange Abschnitt nur zu Beginn und Ende Anschlüsse an das städtische Straßen- und Wegenetz auf. Zudem sind sowohl am Wochenende als auch an Werktagen nur wenige zu Fuß Gehende auf der Strecke unterwegs. Vor diesem Hintergrund kann hier auf eine Trennung zwischen Rad- und Fußverkehr verzichtet werden. Es wird vorgeschlagen, den vorhandenen Weg auf eine Breite von 3,50 m auszubauen und mit einer Asphaltoberfläche zu versehen. Das Maßnahmenkonzept sieht weiterhin eine Absturzsicherung zum Kanal in Form eines Steckgeländers vor, um die regelmäßige Wartung der Uferwand zu ermöglichen. Die Uferwand wird innerhalb des nächsten Jahrzehnts saniert. Eine vollumfängliche Ertüchtigung als Metropolradweg wäre in diesem Abschnitt deswegen voraussichtlich erst ab Mitte der 2030er Jahre möglich.

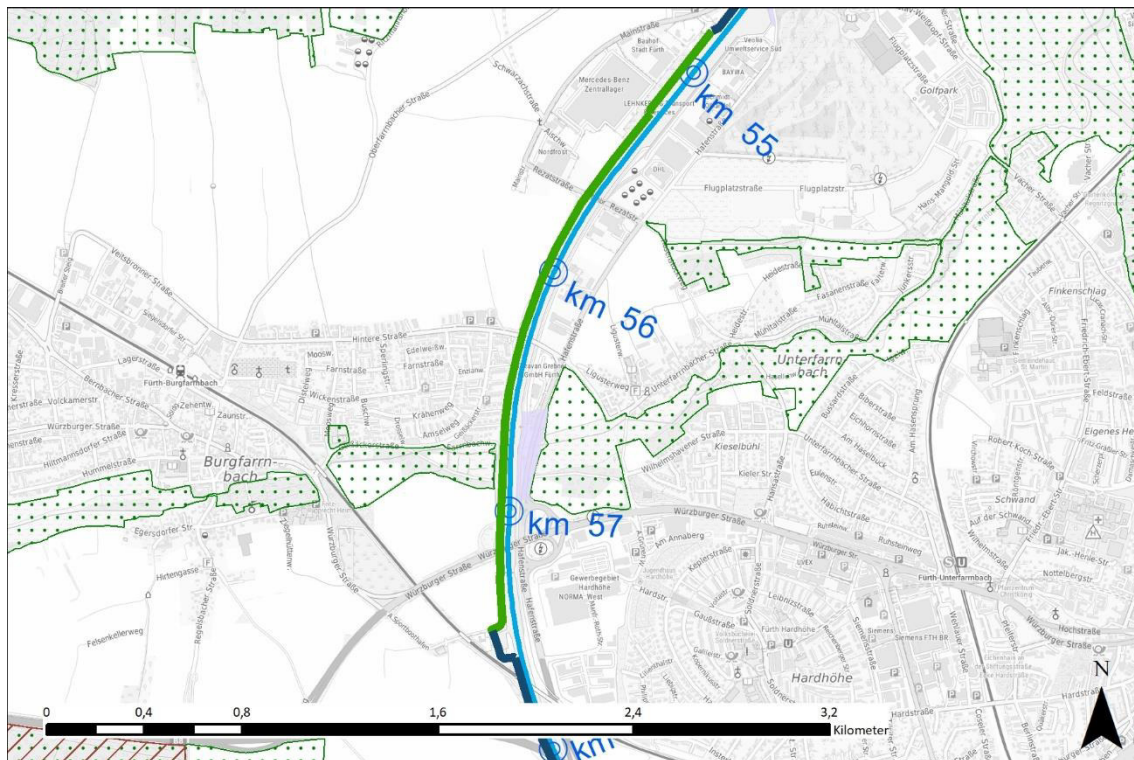
Abbildung 42: Uferwand in Fürth



Quelle: Planungsbüro VIA eG

In Höhe des Sportboothafens wird der Metropolradweg an die kanalabseitig gelegene Straße geführt, die bereits geeignete Fahrbahnbreiten aufweist.

6.2.4 Sportboothafen bis Atzenhof



Quelle: Planersocietät | Planungsbüro VIA eG Kartengrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2017³⁸; Informationen Natur- und Denkmalschutz: © Geoportal Bayern³⁹

Kerndaten

Abschnittslänge	2.730 m	Kanalseite	West
Umfeldnutzung	Gewerbe / Landwirtschaft / Wohnen	Haltung	Kriegenbrunn
Baulast im Bestand	WSV / Stadt Fürth	Kilometrierung	54,82 bis 57,48
Enthaltene Streckenmaßnahmen	FÜ-S18 bis FÜ-S23	Enthaltene Knotenpunktmaßnahmen	FÜ-K12 bis FÜ-K15
Bestehende Führung	Dammkronenweg / Mischverkehr / sonstige Betriebswege	Handlungsbedarf	Ausbau / Grundausstattung
Empfohlene Führung	Gemeinsamer Geh-/Radweg im Zweirichtungsverkehr	Grunderwerb	nicht erforderlich
Erzielbarer Standard	Überwiegend Radvorrangroute	Nutzungspotenzial	ca. 700 – 1.100 Rf/Tag
Erzielbare Oberfläche	Asphalt / wassergebundene Decke	Basiskosten	649.000 € netto 773.000 € brutto

³⁸ Datenquelle: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_01.10.2017.pdf

³⁹ Datenquelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11>

Maßnahmenbeschreibung

Auf der bestehenden Fahrbahn ist die Grundausrüstung (Markierungen) herzustellen. In Höhe des Ortsteils Oberfürberg verläuft der Metropolradweg erneut über einen Dammkronenweg (siehe Abbildung 43), der nicht asphaltiert werden kann. Gegen den Neubau eines Dammverteidigungsweges sprechen die Entwässerung des Dammes und die Höhenunterschiede zwischen Damm und dem restlichen Gelände.

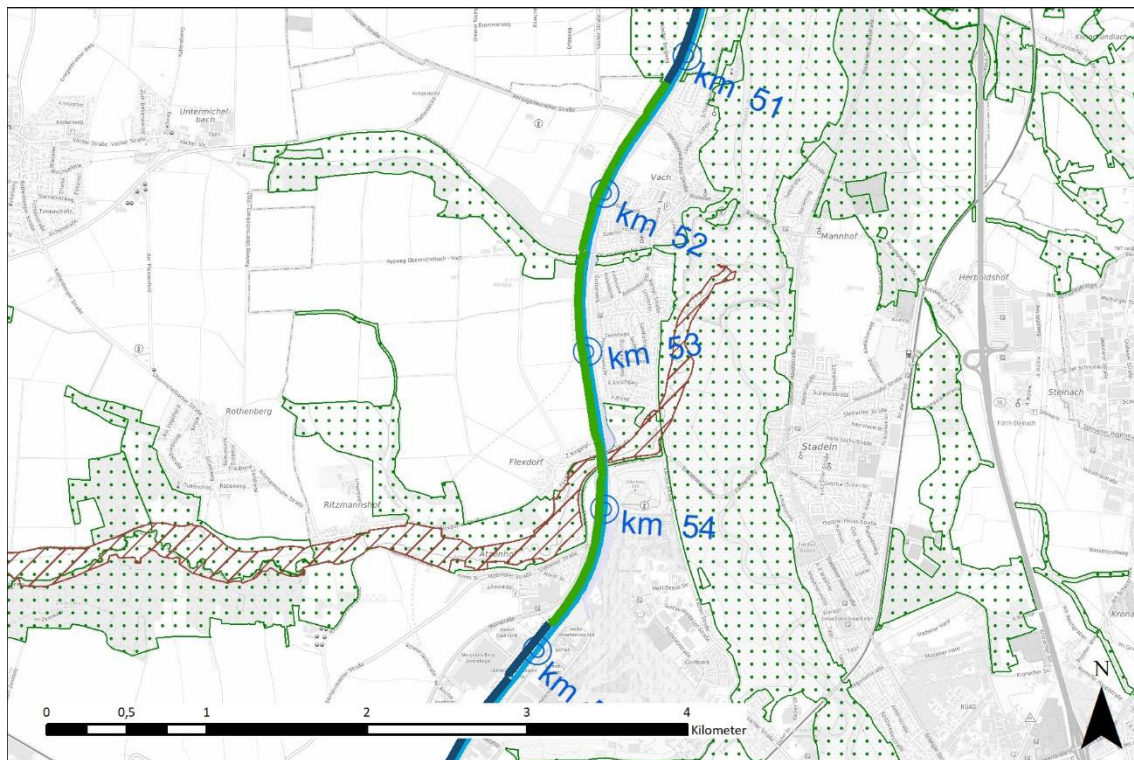
Abbildung 43: Dammkronenweg bei Oberfürberg



Quelle: Planungsbüro VIA eG

Der Metropolradweg folgt anschließend dem kanalbegleitenden Betriebswegen, die auf diesem Abschnitt nur geringe Fußverkehrsstärken aufweisen. Es wird eine Zielbreite von 3,50 m für die gemeinsame Führung von Rad- und Fußverkehr vorgesehen. Im Bereich des Fürther Hafens ist der bestehende Weg bereits ausreichend breit und asphaltiert, so dass hier lediglich die Grundausrüstung herzustellen ist.

6.2.5 Atzenhof bis Gemarkungsgrenze (Erlangen)



Quelle: Planersocietät | Planungsbüro VIA eG Kartgrundlage: © Bundesamt für Kartographie und Geodäsie 2017⁴⁰; Informationen Natur- und Denkmalschutz: © Geoportal Bayern⁴¹

Kerndaten

Abschnittslänge	3.630 m	Kanalseite	West
Umfeldnutzung	Landwirtschaft	Haltung	Kriegenbrunn
Baulast im Bestand	WSV / Stadt Fürth	Kilometrierung	51,2 bis 54,82
Enthaltene Streckenmaßnahmen	FÜ-S24 bis FÜ-S33	Enthaltene Knotenpunktmaßnahmen	FÜ-K16 bis FÜ-K18
Bestehende Führung	Dammkronenweg / Trogbücke / sonstige Betriebswege	Handlungsbedarf	Ausbau / Grundausstattung / Absturzsicherung
Empfohlene Führung	Gemeinsamer Geh-/Radweg im Zweirichtungsverkehr	Grunderwerb	nicht erforderlich
Erzielbarer Standard	Überwiegend Radvorrangroute	Nutzungspotenzial	ca. 700 – 900 Rf/ Tag
Erzielbare Oberfläche	Asphalt / Beton / wassergebundene Decke	Basiskosten	940.000 € netto 1.118.000 € brutto
		Kosten für zeitlich nachrangige Maßnahmen	639.000 € netto 761.000 € brutto

⁴⁰ Datenquelle: http://sg.geodatenzentrum.de/web_public/Datenquellen_TopPlus_Open_01.10.2017.pdf

⁴¹ Datenquelle: <https://geoportal.bayern.de/bayernatlas/?lang=de&topic=ba&bgLayer=atkis&catalogNodes=11>

Maßnahmenbeschreibung

Der Abschnitt beginnt mit der Querung des Zenntals. Hier kann zunächst der ca. 1 km lange Dammkronenweg, der nicht asphaltiert werden kann, genutzt werden. Eine bodennahe Führung des Metropolradwegs wurde aufgrund des deutlichen Höhenunterschieds, des indirekten Verlaufs und der notwendigen Querungen ausgeschlossen (vgl. Kapitel 5.2).

Abbildung 44: Trogbrücke über das Zenntal



Quelle: Planungsbüro VIA eG

Wie auch bei allen anderen Trogbrücken im Zuge des geplanten Metropolradweges ist der Steg der Brücke über die Zenn nicht zum Wasser hin abgesichert (siehe Abbildung 44). Im Maßnahmenkonzept ist die Anbringung einer Absturzsicherung vorgesehen, die Umsetzbarkeit ist jedoch im Rahmen der anstehenden Planungsphasen in Abstimmung mit der Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung zu prüfen.

Im Anschluss werden erneut die Betriebswege der WSV genutzt, die bis zur Gemarkungsgrenze überwiegend seitlich der Dämme verlaufen. Aufgrund des geringen zu erwartenden Fußverkehrsaufkommens auf der Westseite des Kanals werden Rad- und Fußverkehr gemeinsam geführt. Es ist eine Zielbreite von 3,50 m vorgesehen.

Der Metropolradweg quert zunächst die Obermichelbacher Straße mit einer Trogbrücke. Die Anbringung einer Absturzsicherung am westlichen Steg ist in der Kostenschätzung enthalten und muss in der weiteren Planung näher geprüft werden. Ebenso ist die Asphaltierbarkeit der zuführenden Dammkronenwege im Rahmen einer Böschungsbruchberechnung zu untersuchen.

Die Kronenwege an der Trogbrücke über die Herzogenaauracher Straße können asphaltiert werden. Hier ist eine Erweiterung des Steges für die Absturzsicherung zu prüfen.

Die Kanalbrücke Michelbacher Straße wird voraussichtlich bis ins Jahr 2024 saniert, die Zenn-Brücke bis Ende 2026. Beide Abschnitte zählen somit zu den nachrangigen Maßnahmen.