

Radschnellweg Ahrensburg–Hamburg



Machbarkeitsstudie

Inhalt

Vorwort	5
Präambel	7
1. Das Radschnellnetz der Metropolregion Hamburg	8
1.1 Inhalte des Leitprojekts „Radschnellwege in der Metropolregion Hamburg“	9
1.2 Radschnellwege als neues Infrastrukturelement für den Radverkehr	11
2. Kurzüberblick Radschnellverbindungen	13
3. Beteiligung und Kommunikation	19
3.1 Abstimmung mit Kommunen	19
3.2 Bürgerbeteiligung	19
3.3 Weitere Beteiligung	21
3.4 Kommunikation	22
4. Bestandsaufnahme und Datenbank	26
5. Grobe Trassenfindung und Vorzugsvarianten	29
5.1 Vorstellung des Korridors Ahrensburg–Hamburg–Wandsbek	29
5.2 Trassenvarianten	31
5.3 Variantenvergleich	36
6. Detaillierte Trassenfindung mit Handlungskonzept	43
6.1 Handlungsempfehlungen	44
6.2 Kostenschätzung	60
7. Umsetzungskonzept	62
7.1 Aufzeigen der Machbarkeit	62
7.2 Führungsformen und Standarderreichung	65
7.3 Verkehrssicherheit	66
7.4 Streckensteckbrief Vorzugstrasse	67
7.5 Trägerschaft	68
Abbildungsverzeichnis	71
Tabellenverzeichnis	73
Anlage Maßnahmensteckbriefe	74

Vorwort

Bürgermeister Stadt Ahrensburg

Liebe Lesende,

der Trend zu innovativen Mobilitätslösungen angesichts immer größerer Verkehrsprobleme ist europaweit ungebrochen. Mit der vorliegenden Machbarkeitsstudie für Radschnellwege in der Metropolregion Hamburg haben wir die Chance genutzt, einen wichtigen Baustein für die Erweiterung und Attraktivierung der Mobilität im Radverkehr zu setzen.

Der Bedarf an gut ausgebauten Radwegen zwischen Ahrensburg und Hamburg ist schon jetzt deutlich spürbar. Das Interesse an ressourcenschonenden Fortbewegungsmitteln nimmt stetig zu. Dem Fuß- und Radverkehr wird daher zu Recht mehr Aufmerksamkeit geschenkt als es noch vor Jahren der Fall war. Eine bedarfsgerechte und zukunftsweisende Mobilitätspolitik soll den ÖPNV, sowie den Rad- und Fußverkehr fördern und stärken. Das schafft mehr Lebensqualität, schützt das Klima und die Umwelt und hält zudem gesund.

Der absehbare Erfolg eines Radschnellweges Ahrensburg/Hamburg eröffnet die Chance, unsere Stärken weiter auszubauen und die Metropolregion Hamburg länderübergreifend voranzubringen. Dabei ist die Anbindung an die vorhandenen Velourouten Ahrensburgs und Hamburgs bei der Planung ein wichtiges Kriterium für das Umland.

Damit der Radverkehr weiter an Attraktivität gewinnen kann, forcieren die Kooperationspartner diese zukunftsweisende Entwicklung. Der Bau und Umbau von Straßen wird in Ahrensburg dementsprechend auch zukünftig die Bedürfnisse von Radfahrern und Fußgängern in die Planungen verstärkt miteinbeziehen. Für Pendelnde bedeutet das zügige Vorankommen auf dem Radschnellweg, ohne Anhalten, im eigenen Tempo und sicher ans Ziel zu gelangen. Die zunehmende Nutzung von Pedelecs erhöht dabei die Reichweite enorm und macht den Radschnellweg dadurch umso attraktiver.

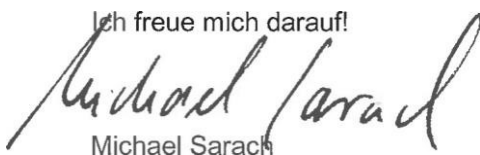
Die Machbarkeitsstudie für den Korridor Ahrensburg/Hamburg bildet die Grundlage für die Umsetzung des Projekts in die Praxis. Die zum Teil bereits vorhandenen Radwegeverbindungen zwischen Hamburg-Volksdorf und Ahrensburg können anhand dieser Studie einheitlich so ausgebaut bzw. umgebaut werden, dass sie die gemeinsam festgelegten Standards so weit möglich für Radschnellwege einhalten. Ein gemeinsames Gestaltungshandbuch für alle Korridore vereinheitlicht und erleichtert dabei die individuelle Planung. Dadurch wird auch die Wiedererkennbarkeit und Akzeptanz auf allen Radschnellwegen der Metropolregion sichergestellt. Es ist von großer Bedeutung, die Planungen so auszurichten, dass diese kurz- und mittelfristig realisierbar sind.

Die vergangenen vier Jahre haben mir deutlich gemacht, dass viele kluge Köpfe kreative Energie und Ideen in das Projekt eingebracht haben. Damit wird letztlich auch das verfügbare Potenzial in der Metropolregion Hamburg einmal mehr deutlich.

Ich bedanke mich bei allen Projektbeteiligten, Mitwirkenden sowie Förderern für dieses außerordentliche Engagement und die hervorragenden Ergebnisse.

Lassen Sie uns nun durch die nächsten Schritte gemeinsam die Radmobilität zukunftsfähig gestalten.

Ich freue mich darauf!



Michael Sarach



Quelle: Senatskanzlei

Ein zentraler Baustein der Mobilitätswende ist die Entwicklung Hamburgs zur Fahrradstadt. Mit dieser Vision verbinden wir nicht nur das dringend notwendige Erreichen unserer im Klimaplan festgelegten Ziele, sondern auch neue städtische Qualitäten für alle Bürgerinnen und Bürger. Schon heute zählt das Fahrrad in unserer Stadt zu den wichtigsten Verkehrsmitteln für kurze innerstädtische Wegestrecken. Damit die Mobilitätswende gelingt, müssen wir nun auch längere Wege in den Blick nehmen und die äußeren Stadtteile und Nachbarkommunen besser an das städtische Radverkehrsnetz anbinden, denn die Mobilitätswende findet in der gesamten Stadt statt und macht auch an den Landesgrenzen nicht Halt. So stärken wir den Umweltverbund und schaffen eine klimafreundliche Alternative für die zahlreichen Pendlerverkehre in der Metropolregion.

Mit den Machbarkeitsstudien für Radschnellwege legt die Metropolregion Hamburg einen weiteren Beitrag für ihr ehrgeiziges Konzept einer vernetzten Region vor. Dass wir in den umliegenden Ländern und Kommunen und auch im Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur verlässliche Partner für den Ausbau unseres Radverkehrsnetzes gefunden haben, stärkt unsere gemeinsamen Ziele und ermöglicht es uns, über Verwaltungsgrenzen hinaus zu denken und die grenzüberschreitenden Alltagswege unserer Bürgerinnen und Bürger in den Blick zu nehmen.

In einem zweijährigen Prozess haben die Gutachtertteams mögliche Strecken befahren, mit den Menschen vor Ort diskutiert, sich mit den lokalen Verwaltungen abgestimmt, unzählige Fachdokumente ausgewertet und zuletzt ihre Maßnahmenvorschläge für die Umsetzung eines Radschnellwegs erarbeitet. Ich möchte allen danken, die an diesem Kooperationsprozess über die Landesgrenzen hinweg beteiligt waren und lade Sie ein, sich auch in die nun anschließende Realisierung der Radschnellwege mit Ihren Kenntnissen und Ihrem Engagement einzubringen.

Dr. Anjes Tjarks

Senator für Verkehr und Mobilitätswende

Präambel

Unter den Strecken, die für mögliche Radschnellwege in der Metropolregion Hamburg in Frage kommen, zeigt die Strecke zwischen Hamburg-Wandsbek und Ahrensburg einige Besonderheiten:

- Ziel ist es, für den Radverkehr eine durchgehende, attraktive Verbindung zwischen dem U-Bahnhof Volksdorf im Bezirk Wandsbek der Freien und Hansestadt Hamburg und der Stadt Ahrensburg in Schleswig-Holstein zu schaffen. Besonders im Fokus stehen Alltags- und Pendlerverkehre. Die Gestaltung der Wege soll möglichst unterbrechungsfreies Fahren in der jeweils eigenen Geschwindigkeit ermöglichen.
- Ergebnis intensiver Abstimmungen ist beispielsweise die Verständigung auf einen gemeinsamen Übergabepunkt im Zuge des Straßenzuges Ahrensburger Weg / Bornkampsweg am Übergang von der Freien und Hansestadt Hamburg in das Land Schleswig-Holstein und die Stadt Ahrensburg.
- Die Anbindung des U-Bahnhofes Volksdorf war explizit Aufgabe des Leitprojektes der Metropolregion Hamburg. Es gibt mit den Projekten autoarmes Volksdorf sowie mit der Diskussion um den Berner Heerweg derzeit zwar viele unabwägbare Entwicklungen im Bezirk, die aber auch große Chancen für den Radverkehr darstellen können. Eine frühzeitige gemeinsame Abstimmung wird empfohlen.
- Da die Prozesse in Hamburg noch nicht abgeschlossen sind, konnten noch keine abschließenden Erwägungen im Projektzeitraum getroffen werden, wie diese Ergebnisse die Studie beeinflussen. Deshalb wurde nur dargestellt, wie die Anbindung an den U-Bahn-Haltestelle Volksdorf möglich ist. Es wird jedoch eine vertiefte Prüfung einer Anbindung an den Berner Heerweg zum Beispiel über die Ringstraße empfohlen, sobald absehbar ist, wie sich das Kerngebiet von Volksdorf und der Berner Heerweg weiterentwickeln werden. Außerdem wird eine frühzeitige Abstimmung mit dem Projekt im Umfeld des Planungsgebietes empfohlen, um eine durchgehende und qualitativ hochwertige Verbindung herzustellen. Außerdem wird empfohlen, ergänzend eine direkte Verbindung zum Bahnhof Hamburg-Rahlstedt zu prüfen.
- Diese Machbarkeitsuntersuchung zeigt, dass der Radschnellweg auf der hier empfohlenen Trasse eine sehr attraktive Verbindung darstellt.
- Die Strecke weist mit unter 10 km zwar keine große Streckenlänge auf, die Abschnitte sind aber dennoch sehr unterschiedlich strukturiert und verlangen ortsangepasste Lösungsvorschläge.
- In den planerischen Abwägungen der Gutachterbüros zeigten sich die Vorteile für Trassenführungen, die über lange Streckenabschnitte in Wohnstraßen verlaufen. Hier kann mit vergleichsweise geringem Aufwand eine deutliche Verbesserung der Verkehrssicherheit insbesondere für den Radverkehr erreicht werden.
- Abschnitte mit Geschäftsstraßen und Sammelstraßen sind ebenfalls Bestandteil dieser Trassenführung. Sie verlangen eine besondere Beachtung der spezifischen Anforderungen (ruhender Verkehr beziehungsweise Busverkehr). Auch für diese Anforderungen können Lösungsansätze für ein verträgliches Miteinander der Verkehrsarten aufgezeigt werden.
- Eine Umgestaltung von Knotenpunkten dient dazu, dem Radverkehr mehr Raum zu geben. Gleichzeitig wird damit zum Beispiel durch eine Verbesserung der Sichtbeziehungen eine höhere Verkehrssicherheit für alle Verkehrsteilnehmenden erreicht.
- Die Lösungsvorschläge in dieser Machbarkeitsuntersuchung sind zwar für einige Aspekte mit zuständigen Dienststellen diskutiert worden, diese Abstimmungsprozesse konnten im Rahmen des Projektzeitraumes aber in Hamburg noch nicht abgeschlossen werden. Sie stellen gutachterliche Empfehlungen dar.

1. Das Radschnellnetz der Metropolregion Hamburg

Im Leitprojekt „Machbarkeitsstudien für Radschnellwege“ (2018 – 2021) untersuchte die Metropolregion Hamburg neun Trassen für Radschnellwege auf ihre Umsetzbarkeit und mögliche Führungsformen, sieben davon laufen sternförmig auf Hamburg zu, eine Trasse durchquert Lübeck und eine verbindet Schwerin und Wismar. Die Machbarkeitsstudien wurden zu 80 Prozent mit rund einer Million Euro von der Metropolregion Hamburg gefördert. Die Bearbeitung erfolgte in der Verantwortung der beteiligten Kommunen, die Gesamtkoordination lag bei der Geschäftsstelle der Metropolregion Hamburg.

Die hier vorgestellten Ergebnisse umfassen erste fachliche Überlegungen, wie die Radschnellwege am verträglichsten und mit der höchstmöglichen Qualität geführt werden können. Auf dieser Grundlage wird von den zuständigen Trägern die Detailplanung ausgearbeitet.

Bei der Erarbeitung der Machbarkeitsstudien standen die Beteiligten vor der herausfordernden Aufgabe, die Trassen sowohl in stark urbanisierte Zonen als auch in empfindliche Landschaftsräume zu integrieren. Dabei standen die folgenden Ziele im Fokus:

- Da sich das Angebot vor allem an Pendlerinnen und Pendler richtet, sollte insbesondere die Erreichbarkeit von Arbeits- und Ausbildungsstätten verbessert werden, indem sie durch die Radschnellwege an möglichst viele Wohnsiedlungen angebunden werden.
- Die Wege sollten für den Berufs- und Ausbildungsverkehr zu jeder Jahreszeit und rund um die Uhr befahrbar sein.
- Die Radschnellwege sollten für alle Nutzergruppen gleichermaßen attraktiv und von allen im jeweils eigenen Tempo befahrbar sein. Durch ihre Breite und den Abbau von Barrieren wie zum Beispiel wartepflichtigen Knotenpunkten auf der Strecke sollte ein zügiges Vorankommen gewährleistet werden.
- Durch eine auf die Reichweiten von Pedelecs ausgelegte Infrastruktur sollte ein Beitrag zur Förderung von E-Mobilität geleistet werden.
- Durch das Angebot alltagstauglicher, komfortabler und zügig befahrbarer Infrastruktur für den Radverkehr sollen Menschen zum Umstieg auf das Fahrrad angeregt werden, um in Spitzenstunden öffentliche Verkehrsmittel zu entlasten, Staus zu vermeiden und einen Beitrag zur Gesundheitsförderung zu leisten.
- Durch die enge Anbindung von Bahnhöfen sollten Voraussetzungen für intermodale Mobilitätsketten geschaffen werden.
- Die Wege sollten möglichst gesamtverträglich in das bestehende Stadt- und Landschaftsbild integriert werden.



Abb. 1.1 Untersuchungskorridore für das Radschnellnetz in der Metropolregion Hamburg

Die Korridore im Zulauf auf Hamburg gehen dort in das Veloroutennetz über.

Ergänzend zu den Machbarkeitsstudien wurden Querschnittsthemen im Dachprojekt behandelt. Die Schwerpunkte lagen dabei auf den folgenden drei Themenkomplexen:

- Erarbeitung einer unter den vier Ländern und Kommunen in der Metropolregion abgestimmten Gestaltungsrichtlinie für Radschnellwege, die die bundesweiten Regelwerke für Radverkehrsinfrastruktur für die Metropolregion Hamburg konkretisiert.
- Aufzeigen von Möglichkeiten für Förderung, Finanzierung und Trägerschaft als Handlungsgrundlage für die Akteure vor Ort und für die Länder.
- Festlegen von grundlegenden Strategien für die projektbegleitende Kommunikation sowie die Bereitstellung erster Kommunikationsmittel wie Logo, Claim und Visualisierungen.

Durch das Dachprojekt wurde außerdem sichergestellt, dass bei der Auswahl der Vorzugstrasse überall derselbe Beurteilungsrahmen angewandt wurde.

1.1 Inhalte des Leitprojekts „Radschnellwege in der Metropolregion Hamburg“

An der Ausarbeitung der Machbarkeitsstudien für Radschnellwege in der Metropolregion Hamburg war eine große Zahl von Akteuren beteiligt. In einer zentralen Projektgruppe hielten die 13 kommunalen Projektpartner die Fäden in der Hand. Neben dem Kreis Pinneberg als Projektträger und der Behörde für Verkehrswende und Mobilität (BVM) der Freien und Hansestadt Hamburg handelt es sich dabei um Kreise, Landkreise und größere Städte, durch die die Trassen verlaufen. Die umfangreichen inhaltlichen Aufgaben

wurden durch zehn Fachplanungsbüros erarbeitet, zwei von ihnen aus dem benachbarten Ausland (Niederlande und Dänemark). Die Gesamtkoordination übernahm eine eigens für das Projekt angestellte Projektkoordinatorin in der Geschäftsstelle der Metropolregion Hamburg.

In allen Korridoren steuerten Arbeitsgruppen unter Vorsitz der Städte, Kreise und Landkreise die inhaltliche Ausarbeitung. Sie sind mit zentralen kommunalen Akteuren besetzt. An den Ausarbeitungen zu Gestaltung, Förderung und Finanzierung waren neben Vertreterinnen und Vertretern der zentralen Projektgruppe auch die Länder beteiligt.

Auf diese Weise war gewährleistet, dass die elf Teilprojekte trotz der hohen Zahl an Akteuren stets eng verzahnt waren, sodass übergeordnete Fragestellungen aus den Korridoren frühzeitig in die Dachprojekte eingespeist und geklärt werden konnten.

Die Trassenfindung in den Untersuchungskorridoren war zweistufig angelegt. Zunächst wurde eine grobe Trassenfindung durchgeführt, bei der aus den verschiedenen Trassenvarianten eine Vorzugsvariante ermittelt wurde. Diese wurde dann in einem zweiten Schritt bezüglich ihrer Streckenführung und der möglichen Ausbaubedarfe konkretisiert. Anschließend wurden Maßnahmen- und Umsetzungskonzepte für die einzelnen Abschnitte ausgearbeitet.

Zu Beginn des ersten Arbeitsschritts, der groben Trassenfindung, fand eine umfangreiche Bürgerbeteiligung online und vor Ort statt. Damit sollte erreicht werden, dass bereits zu dem Zeitpunkt vielgenutzte Verbindungen in der Untersuchung berücksichtigt werden. Außerdem sollten potenzielle Nutzerinnen und Nutzer über das neue Infrastrukturelement informiert werden.

Als die Vorzugstrassen weitgehend feststanden, wurden diese mit zuständigen Fachbehörden, Verkehrsunternehmen und Verkehrsträgern wie DB oder NAH.SH diskutiert. Mit betroffenen Verbänden fanden erste Abstimmungsgespräche statt.

Für die einzelnen Vorzugstrassen wurden dann Maßnahmensteckbriefe ausgearbeitet. Sie unterscheiden zwischen kurzfristig und mittelfristig umsetzbaren Planungsvarianten und führen Rückfallvarianten auf.

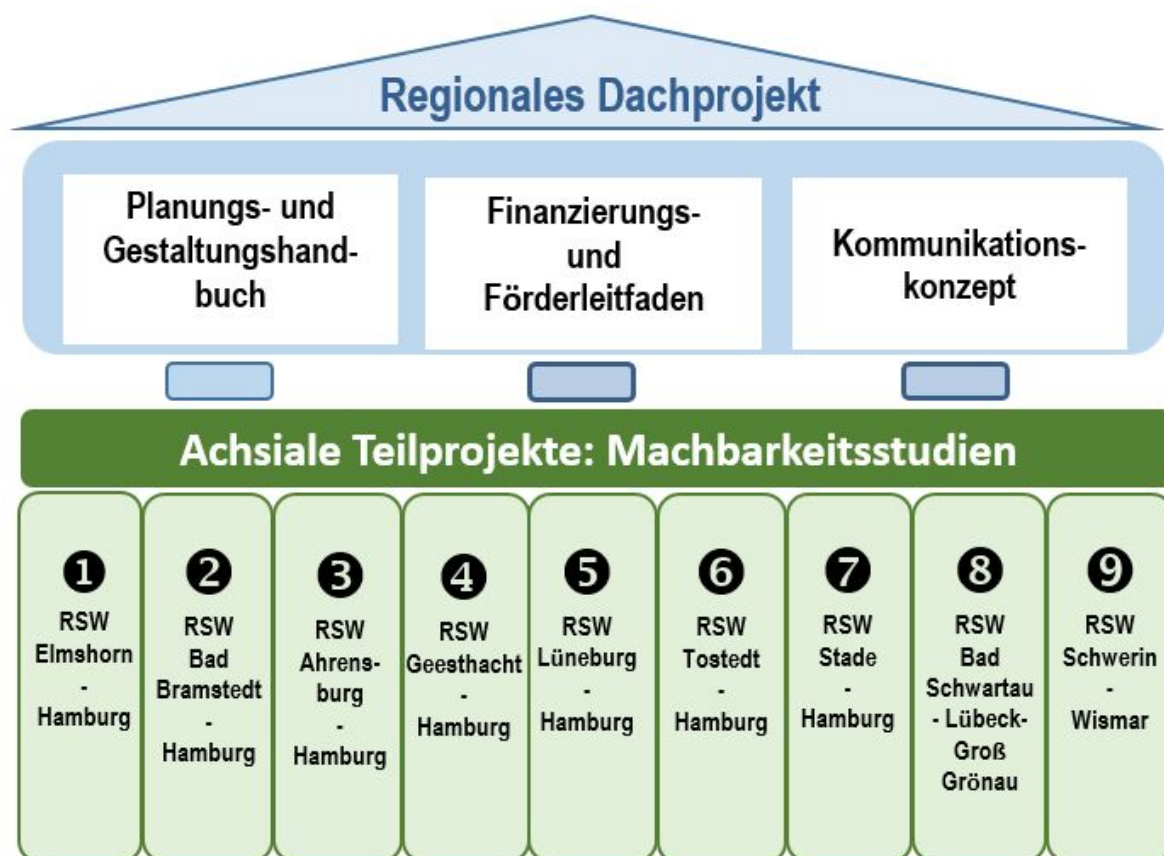


Abb. 1.2 Aufbau des Leitprojekts „Machbarkeitsstudien für Radschnellwege“

Die Ergebnisse der Dachprojekte fließen in die Ausarbeitungen und Diskussionsprozesse in den Korridoren ein.

1.2 Radschnellwege als neues Infrastrukturelement für den Radverkehr

Mit den Radschnellwegen wurde Anfang der 2000er Jahre ein neues Infrastrukturelement in die Radverkehrsplanung eingeführt, das insbesondere auf längeren Strecken ein Angebot für den Alltagsradverkehr schafft. Derartige Konzepte wurden zuerst in den Niederlanden und in Kopenhagen umgesetzt. Erste Strecken in Deutschland waren der Radschnellweg Ruhr (RS1), die Nordbahntrasse in Wuppertal und der E-Radschnellweg in Göttingen.

Wer täglich und bei nahezu jedem Wetter das Rad nutzt, stellt andere Anforderungen an seine Wege als diejenigen, die nur gelegentlich oder in ihrer Freizeit mit dem Fahrrad unterwegs sind. Im Alltagsverkehr sollen die Wege bei jeder Witterung befahrbar und auch bei Dunkelheit sicher nutzbar sein. Radschnellwege ermöglichen mit ihrer geraden Linienführung, ihrer komfortablen Breite und der für den Radverkehr durchlässigen Gestaltung von Kreuzungen und Einmündungen ein zügigeres Vorankommen und müheloses Fahren. Ihre Führung ist intuitiv erfassbar und wird durch eine entsprechende Ausschilderung und Ausstattung verdeutlicht. Sie sind ein integrierter Bestandteil kommunaler Radverkehrsnetze.

Damit greifen die Radschnellwege einen bundesweiten Trend auf: Schon jetzt werden im Radverkehr immer weitere Wege zurückgelegt. Einen wesentlichen Anteil daran haben Pedelecs, deren Anteil im Straßenverkehr ständig steigt.

Das spiegelt sich auch in den im Dachprojekt ausgearbeiteten Gestaltungsrichtlinien wider, die die Vorgaben der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) für die Metropolregion Hamburg konkretisieren. Mit diesen Maßnahmen sollen die Radschnellwege die Reichweite des Radverkehrs erhöhen, das Radfahren komfortabel machen und so zu einem Umstieg einladen. Sie richten sich damit insbesondere an alle Menschen, die mit dem Fahrrad zur Ausbildung oder zur Arbeitsstelle pendeln. Um möglichst viele Planungen nachhaltig und verträglich umsetzen zu können, sollen die Radschnellwege soweit wie möglich auf bereits bestehenden Wegen geführt werden.

2. Kurzüberblick Radschnellverbindungen

Radschnellverbindungen in Europa

Die derzeit europaweit sehr dynamische Entwicklung von Radschnellverbindungen geht im Wesentlichen auf Ansätze aus den **Niederlanden** zurück. Dort war es das Ziel staatlicher Organe, die Staatsstraßen vom hohen Pendelaufkommen im Kraftfahrzeugverkehr zu entlasten, um – auch unter Kostenaspekten – Alternativen zum Ausbau der Straßeninfrastruktur für den Kfz-Verkehr aufzuzeigen. Entsprechend wurden mittlerweile mehrere Radschnellverbindungen mit zum Teil hohem Ausbaustandard auf aufkommensstarken Pendelbeziehungen mit staatlichen Mitteln gefördert (vgl. Abb. 2.1 und Abb. 2.2). Einheitliche und verbindliche Standards für Radschnellverbindungen gibt es allerdings in den Niederlanden nicht¹.



Abb. 2.1 Radschnellweg F35 in den Niederlanden

(Foto: PGV-Alrutz)



Abb. 2.2 Kreisverkehr für Radverkehr über einem Knotenpunkt in Eindhoven

(Foto: PGV-Alrutz)

Auch in **Kopenhagen** wird ein sehr ambitionierter Ausbau von radschnellverbindungsähnlichen Verbindungen („cykelsuperstier“) betrieben. Einerseits kommen neben einer attraktiven Querschnittsgestaltung (vgl. Abb. 2.3) abschnittsweise auch spezielle signaltechnische Maßnahmen (zum Beispiel Grüne Welle für den Radverkehr) oder aufwändige Brückenbauwerke (vgl. Abb. 2.4) zum Einsatz. Andererseits kommen auf Teilabschnitten auch niedrigere Standards zum Tragen, da beispielsweise für die Radverkehrsanlagen keine Sicherheitstrennstreifen berücksichtigt werden.

Vergleichbar weisen die „Cycle Superhighways“ in **London** ebenfalls unterschiedliche Standards auf. Diskutiert werden Radschnellverbindungen mittlerweile auch in **Österreich**, in der **Schweiz** (Velobahnen) und in **Frankreich**.

¹ CROW (NL): *Inspiratieboek snelle fietsroutes*. Ede 2014



Abb. 2.3 Radschnellweg in einem Grünzug in Kopenhagen
(Foto: PGV-Alrutz)



Abb. 2.4 Radschnellweg an einem Einkaufszentrum in Kopenhagen
(Foto PGV-Alrutz)

Radschnellverbindungen in Deutschland

In Deutschland hat die Entwicklung mit der Machbarkeitsstudie für die **Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg** im Jahr 2012 viel Fahrt aufgenommen¹. Von den in dieser Studie betrachteten sechs Korridoren ist der sogenannte **eRadschnellweg Göttingen** bundesweit als erste Radschnellverbindung entsprechend dem Arbeitspapier „Entwurf und Gestaltung von Radschnellverbindungen“ der FGSV (2014) umgesetzt worden (vgl. Abb. 2.5). Diese Radschnellverbindung durchläuft auch zentralstädtische Bereiche wie den ZOB- und Bahnhofsbereich (vgl. Abb. 2.6).

Seitdem wird der Einsatz von Radschnellverbindungen in Deutschland in fast allen Ballungsräumen und zahlreichen Regionen zunehmend diskutiert. Eine Vielzahl an Machbarkeitsstudien und Potenzialbetrachtungen liegt bereits vor, ist in Bearbeitung oder in konkreter planerischer Vorbereitung. Zahlreiche Bundesländer und Planungsregionen entwickeln spezifische Vorgaben und Standards, die allerdings einem weitgehend einheitlichen „Mainstream“ folgen.

¹ Radschnellwege; SHP Ingenieure/PGV-Alrutz im Auftrag der Metropolregion Hannover Braunschweig Göttingen Wolfsburg, Hannover 2012



Abb. 2.5 eRadschnellweg Göttingen als Radweg entlang einer Hauptverkehrsstraße

(Foto: PGV-Alrutz)



Abb. 2.6 eRadschnellweg Göttingen am Bahnhof

(Foto PGV-Alrutz)

Nordrhein-Westfalen hat mit einer Änderung des Straßen- und Wegegesetzes (2016) neue Rahmenbedingungen geschaffen, auf deren Grundlage „Radschnellverbindungen des Landes“ den gleichen straßenrechtlichen Status wie Landesstraßen erlangen können. Im Jahr 2019 wurde ein umfassender „Leitfaden für Planung, Bau und Betrieb von Radschnellverbindungen in Nordrhein-Westfalen“ herausgegeben¹. Einige Radschnellverbindungen sind bereits in konkreter Planung, ein längerer Teilabschnitt des im Endzustand über 100 km langen Radschnellweges Ruhr (RS 1) wurde bereits realisiert (vgl. Abb. 2.7).



Abb. 2.7 Radschnellweg Ruhr (RS 1)

(Foto: PGV-Alrutz)

Ebenso zählt das Land **Baden-Württemberg** zu den Vorreitern bei dem Thema. Auf Grundlage einer Änderung des Straßengesetzes sollen bis 2025 zehn Radschnellverbindungen umgesetzt werden. Kommunale Radschnellverbindungen werden aus Landesmitteln gefördert. Dazu wurden konkrete Standards und Musterlösungen entwickelt, die als Maßgabe der Förderung dienen. Aktuell sind rund 40 Machbarkeitsstudien im Land durchgeführt worden beziehungsweise in Bearbeitung und mehrere Radschnellverbindungen bereits in der Phase der konkreten Entwurfsplanung.

¹ https://www.radschnellwege.nrw/fileadmin/user_upload/downloads/2020-02-Leitfaden_Radschnellverbindungen_in_NRW.pdf

Die erste größere Machbarkeitsstudie für überregionale Radschnellverbindungen in **Bayern** wurde im Jahr 2017 fertiggestellt und veröffentlicht¹. Hierin wurden unter anderem Qualitätsstandards für ein Radschnellverbindungsnetz für den Freistaat Bayern (der sog. „Bayerische Weg“) auf Basis definierter Qualitätsstandards entwickelt. Die Studie unterscheidet dabei die drei Qualitätsstufen: Radschnellwege, Radhauptverbindungen und Radverbindungen. Im Februar 2019 wurde in Bayern das Arbeitspapier „Empfehlungen zu Planung und Bau von Radschnellwegen in Bayern“² veröffentlicht, dessen Grundsätze, Anforderungen und Standards an Radschnellverbindungen dem FGSV-Papier ähneln (vgl. Abb. 2.8 **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).

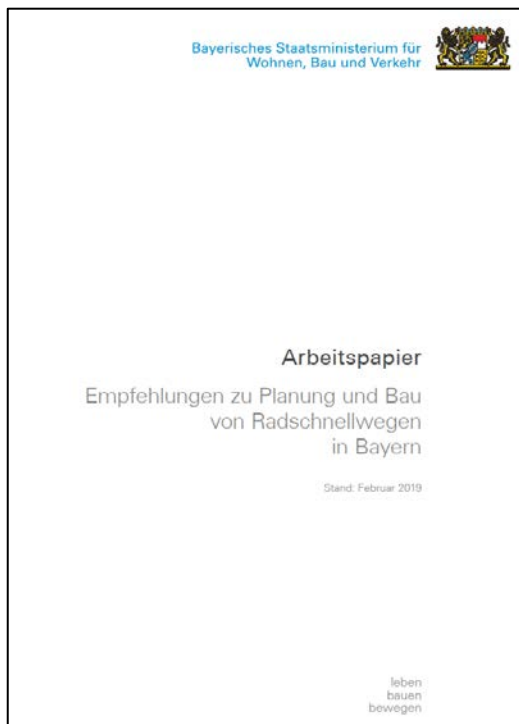


Abb. 2.8 Arbeitspapier in Bayern

(Quelle: Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 2019)

Auch in **Hessen** hat das Thema an Bedeutung gewonnen. Mit dem Projekt „Radschnellverbindungen in Hessen: Qualitätsstandards, Nachfragepotenzial und Korridoranalyse“ wurden landesweite Planungsgrundlagen geschaffen. Mit der Herausgabe von Handreichungen zu fünf planungsrelevanten Themen, die neben Radschnellverbindungen auch Raddirektverbindungen mit einem weiteren Standardniveau berücksichtigen (vgl. Abb. 2.9), wurden bundesweit neue Maßstäbe gesetzt. Mit der Umsetzung der ersten Teilschnitte der Radschnellverbindung beziehungsweise Raddirektverbindungen Frankfurt-Darmstadt sowie zahlreichen abgeschlossenen beziehungsweise in Arbeit oder konkreter Vorbereitung befindlichen Machbarkeitsstudien hat sich Hessen zu einer treibenden Kraft bei diesem Thema entwickelt.

¹ https://www.nuernberg.de/imperia/md/verkehrsplanung/dokumente/endbericht_machbarkeitsstudie_radschnellverbindungen.pdf

² https://www.radverkehr.bayern.de/assets/stmi/vum/fussundradverkehr/empfehlungen_radschnellwege.pdf

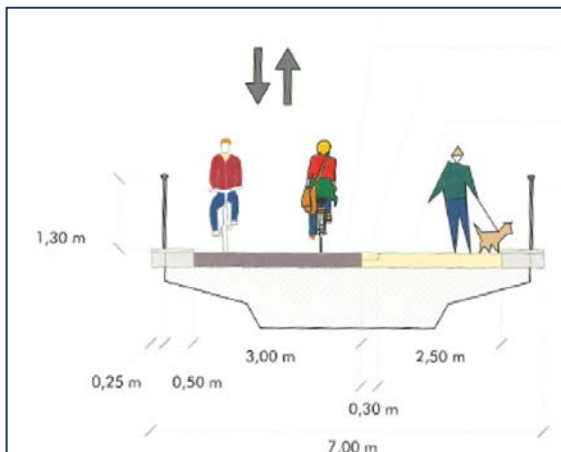


Abb. 2.9 Musterquerschnitt für eine Überführung einer Raddirektverbindung

(Quelle: Hess. Ministerium für Wirtschaft, Energie, Verkehr und Wohnen 2019)

Niedersachsen hat 2017 ein Sonderprogramm zur Förderung von kommunalen Radschnellwegen/Radschnellverbindungen aufgelegt. Für **Schleswig-Holstein** liegen bisher keine speziellen weiterreichenden Förderprogramme, Planungsleitlinien oder Trägermodelle vergleichbar denen anderer Bundesländer vor.

Des Weiteren werden neben den laufenden Planungen in der **Metropolregion Hamburg** zunehmend auch in anderen **großstädtischen Räumen** Radschnellverbindungen oder Verbindungen mit vergleichbarem Ansatz geplant. So will beispielsweise **Bremen** ein Netz von sogenannten Premiumradrouten (in etwa vergleichbar mit den hessischen Raddirektverbindungen) ausbauen. Im Rahmen der Machbarkeitsstudie für die Pilotstrecke wurden dabei an die städtischen Verhältnisse angepasste Standards entwickelt (vgl. Abb. 2.10). Entsprechend werden derzeit auch in anderen Großstädten wie **Berlin** und **München** Radschnellverbindungen in einem städtischen Umfeld planerisch vorbereitet.



Abb. 2.10 Fotomontage für den Verlauf der Premiumradroute in Bremen über eine Hochstraße

(Foto und Grafik: PGV-Alrutz)

Regelwerke und Förderung von Radschnellverbindungen auf Bundesebene

In höherrangigen **Regelwerken** (RASt 06, RIN 2008, ERA 2010) werden Radschnellverbindungen bisher nur in geringem Umfang erwähnt. Erstmals hat 2014 das **FGSV-Arbeitspapier „Entwurf und Gestaltung von Radschnellverbindungen“** das Thema vertiefend aufgegriffen und den vorliegenden Erkenntnisstand bezüglich der Einsatzbereiche und möglicher Entwurfselemente aufgearbeitet. Auf Basis eines breiteren Erfahrungshintergrundes hat der Arbeitskreis „Radschnellverbindungen“ der FGSV eine Überarbeitung und „Aufwertung“ des Arbeitspapiers vorgenommen. In den kurz vor Veröffentlichung stehenden „**Hinweisen zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten (H RSV)**“¹ werden auch die Radvorrangrouten¹, die im Standard unterhalb der Radschnellverbindungen, aber über dem ERA-Grundstandard liegen, in ihren Anforderungen konkretisiert.

Im Jahr 2016 hat der Bund die Zielsetzung einer **Förderung** von Radschnellverbindungen in den aktuellen Bundesverkehrswegeplan 2030 aufgenommen. Nach einer Änderung des Bundesfernstraßengesetzes im Jahr 2017 trat im Herbst 2018 eine entsprechende Vereinbarung² mit den Ländern zur Förderung von Radschnellwegen in Kraft. Die Finanzhilfen des Bundes sind dabei bis 2030 befristet und betragen 25 Mio. Euro pro Jahr, die quotiert auf die einzelnen Bundesländer verteilt werden. Nach der aktuellen Koalitionsvereinbarung zwischen CDU/CSU und SPD soll dieses Förderinstrumentarium weiterentwickelt werden. In der Verwaltungsvereinbarung werden Anforderungen an Radschnellverbindungen genannt, die für eine Förderung erfüllt sein sollen.

¹ Die Radvorrangrouten entsprechen weitgehend den hessischen Raddirektrouten

² Bundesministerium für Verkehr und digitale Infrastruktur: Verwaltungsvereinbarung Radschnellwege 2017-2030 (abrufbar unter: https://www.bmvi.de/SharedDocs/DE/Anlage/StV/verwaltungsvereinbarung-radschnellwege.pdf?__blob=publicationFile)

3. Beteiligung und Kommunikation

Die Erarbeitung der Machbarkeitsstudie zum Radschnellweg zwischen Ahrensburg und Wandsbek fand in enger Zusammenarbeit mit der Verwaltung statt. Darüber hinaus wurden Träger öffentlicher Belange und die Öffentlichkeit am Planungsprozess beteiligt. Die Beteiligung diente unter anderem dazu, die Akzeptanz für das Vorhaben zu stärken und das Vorortwissen zu nutzen. Darüber hinaus sollten die Planungen so früh wie möglich in Einklang mit bestehenden anderen Planungen gebracht werden.

3.1 Abstimmung mit Kommunen

Projektbegleitende Arbeitsgruppe

Zur aktiven Einbindung der beteiligten Kommunen wurde eine projektbegleitende Arbeitsgruppe einberufen. Sie setzte sich zusammen aus Planenden des Bezirks Hamburg-Wandsbek, der Stadt Ahrensburg sowie der Koordinatorin der Metropolregion für das Gesamtprojekt und den Vertreterinnen und Vertretern der beauftragten Gutachterbüros.

In insgesamt acht Sitzungen wurden seitens der Gutachterbüros die jeweiligen Arbeitsstände vorgestellt und das weitere Vorgehen mit den Teilnehmenden erörtert. Darüber hinaus wurde regelmäßig über die relevanten Informationen aus dem Dachprojekt informiert. Ziel der Sitzungen war es, jeweils alle Beteiligten in den Planungsprozess einzubeziehen und das Vorgehen für Hamburg-Wandsbek und Ahrensburg zu vereinheitlichen.

Bilateraler Austausch zwischen Kommunen und Gutachterbüros

Weiterhin fanden bilaterale Abstimmungen zwischen Gutachterbüros und Ahrensburg, dem Bezirk Wandsbek und der Metropolregion statt. So war es generell möglich, kurzfristig auf Anfragen zu reagieren und Zuarbeiten zum Beispiel für die Kommunikation mit Dritten zu leisten.

3.2 Bürgerbeteiligung

Onlinebeteiligung

Die Onlinebeteiligung fand im Zeitraum zwischen Freitag den 29. März 2019 und Sonntag den 5. Mai 2019 statt. Vorgegeben war eine Kartengrundlage mit dem in Betracht zu ziehenden Untersuchungskorridor. Die Teilnehmenden konnten Beiträge zu unterschiedlichen Themen verfassen. Hierzu zählten

- Streckenführungen,
- Querungen und Barrieren,
- Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden,
- Fahrkomfort,
- Attraktivität sowie

- Sonstiges.

Neben textlichen Beiträgen konnten auch Streckenvorschläge oder Barrieren direkt im Plan verortet werden. Hinzu kam die Möglichkeit, die Beiträge anderer zu kommentieren, um Zuspruch oder Einwände zu äußern.

Im Beteiligungszeitraum wurde die Website insgesamt 1.335 Mal aufgerufen. Dies entspricht ungefähr 37 Aufrufen pro Tag. Insgesamt wurden 61 Beiträge verfasst, welche zu einem Großteil auf das Thema Streckenführung (52 Beiträge) entfielen. Die weiteren Themenfelder wurden deutlich weniger genannt: Querungen und Barrieren (fünf Beiträge), Sonstiges (drei Beiträge) und Konflikte mit anderen Verkehrsteilnehmenden und Fahrkomfort und Attraktivität (jeweils einen Beitrag). Neben diesen Beiträgen wurden auch die 63 Kommentare ausgewertet und – sofern es sich um Streckenhinweise handelte – digitalisiert.

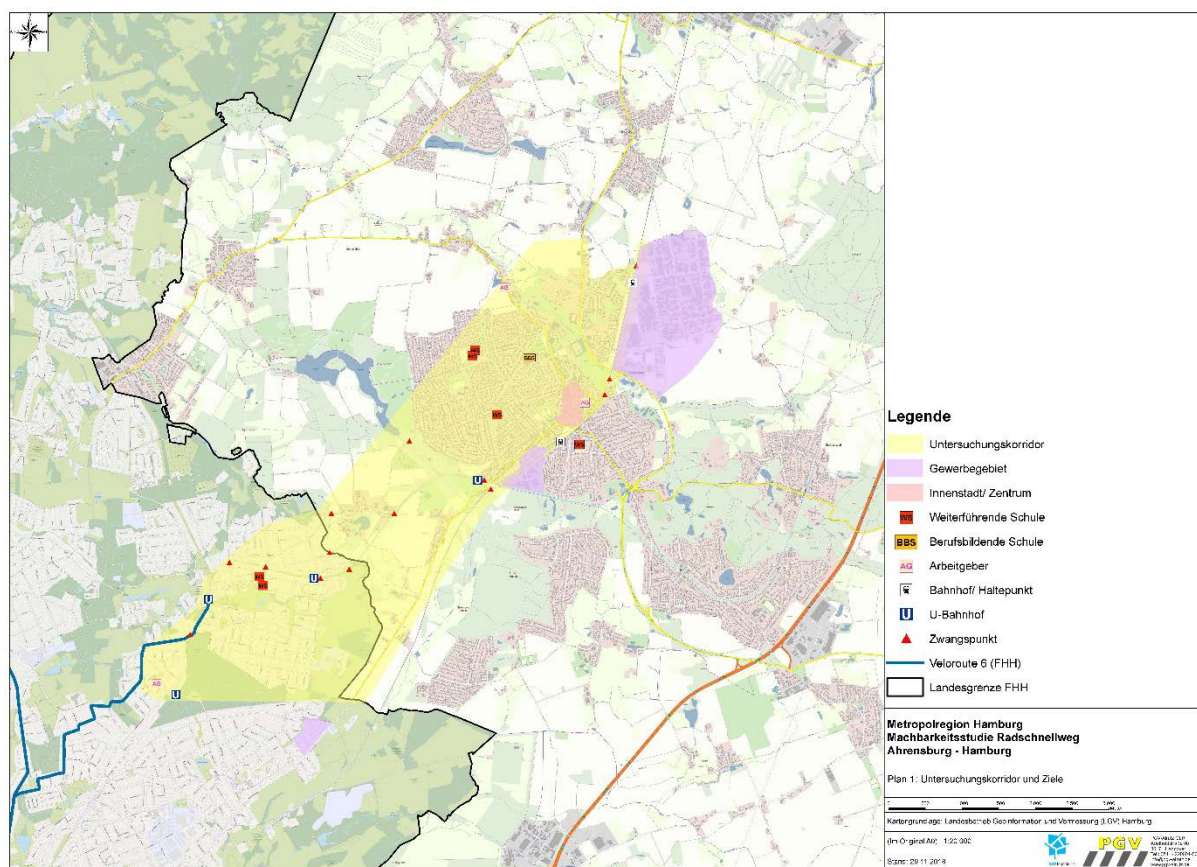


Abb. 3.1 Korridor für die Onlinebeteiligung

(Quelle: PGV Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV) Hamburg)

Bürgerinformationsveranstaltung

Aufbauend auf den Ergebnissen aus der Onlinebeteiligung fand am 8. Mai 2019 in Ahrensburg eine von „TOLLERORT Hamburg, entwickeln & beteiligen“ moderierte Bürgerinformationsveranstaltungen in Form eines Workshops statt. Sie diente der breiten Diskussion erster Trassenentwürfe zur Findung der weiterzuverfolgenden Vorzugstrasse. Die Gelegenheit zum Austausch nutzten rund 40 Interessierte.

Den Teilnehmenden wurden in einem Inputvortrag grundlegende Informationen zu Radschnellverbindungen wie deren Zielsetzungen und Qualitätsanforderungen vorgestellt. Im Anschluss daran wurden in Kleingruppen erste Trassenentwürfe anhand zur Verfügung stehender Pläne diskutiert. Darüber hinaus

wurden Hinweise zu Routenführungen, Realisierungshemmnissen und weiteren ortsbezogenen Faktoren gesammelt.

Abschließend wurden die Ergebnisse im Plenum noch einmal diskutiert und das weitere Vorgehen der Machbarkeitsstudie vorgestellt. Eine detaillierte Ergebnisdokumentation zu der Veranstaltung liegt vor.



Abb. 3.2 Impressionen aus der Bürgerbeteiligung in Ahrensburg

(Fotos obere Reihe: PGV-Alrutz, Fotos untere Reihe TOLLERORT, entwickeln & beteiligen)

3.3 Weitere Beteiligung

Beteiligung von Fachbehörden und Verbänden

Nach Festlegung der Vorzugstrasse bestand die Möglichkeit, Träger öffentlicher Belange (TÖB) in den weiteren Prozess einzubinden. In Hamburg wurden hierzu im Sommer 2020 eine erste Abstimmung mit den Verwaltungsstellen und Verbänden herbeigeführt. Eine zweite folgte im Februar 2021. In Ahrensburg erfolgten entsprechende Beteiligungen soweit erforderlich und anlassbezogen. Die schriftlich vorliegenden Stellungnahmen wurden von den Gutachterbüros gesichtet und soweit möglich in den weiteren Planungsprozess eingebunden.

Es gab es zwei vor-Ort-Termine zur Abstimmung in Hamburg. In Ahrensburg fand am 20. Oktober 2020 eine Videokonferenz mit der **Straßenverkehrsbehörde** statt. An allen Terminen nahmen die Gutachterbüros teil.

Vorstellung vor politischen Gremien

Die Politik wurde grundsätzlich wie die Verbände auch über die Bürgerbeteiligung in das Projekt einbezogen. Darüber hinaus wurde die Politik im Rahmen verschiedener Ausschusssitzungen über das Projekt informiert.

Zum Abschluss des Projektes werden die Ergebnisse in den jeweiligen Ausschüssen vorgestellt.

Auftragnehmer-Workshops

Im Rahmen von vier Auftragnehmer-Workshops hatten alle am Gesamtprojekt beteiligten Fachplanungsbüros die Gelegenheit, offene Fragen, die alle Teilprojekte betrafen, gemeinsam zu erörtern sowie sich intensiv über die Vorgaben aus dem Dachprojekt zu informieren. So wurde gewährleistet, dass die Bearbeitung aller Teilprojekte vergleichbar erfolgte.

Radschnellnetz-Konferenz

Am **20. November 2019** fand in Hamburg mit rund 180 Teilnehmenden eine Radschnellnetz-Konferenz statt, die auch bundesweit Beachtung fand. Hier wurde die Möglichkeit geboten, sich im Rahmen verschiedener Fachvorträge über Radschnellwegprojekte im In- und Ausland zu informieren. Gleichzeitig wurden alle Trassen aus dem Projekt der Metropolregion vorgestellt und Interessierte hatten Gelegenheit zum direkten Austausch mit den Planenden.

Internet

Auf folgenden Seiten im Internet hatten Interessierte die Möglichkeit, sich über das Projekt zu informieren <https://metropolregion.hamburg.de/radschnellwege> <https://www.ahrensburg.de/Bauen-Umwelt-Klimaschutz/Stra%C3%9Fenwesen/Radverkehr/Radschnellwege-Metropolregion/>.

Gemeinsame Trassenbefahrung

Eine gemeinsame Befahrung der Vorzugstrasse mit der Projektgruppe sowie weiteren Personen war vorgesehen. Die Befahrung sollte per Rad für Teilstrecken der Vorzugsvariante erfolgen. Dabei sollten vor Ort Problemlagen und Lösungsvorschläge diskutiert werden. Der Auftragnehmer hat hierfür einen Ablaufplan aufgestellt und Hinweise zu ausgewählten Stellen aufbereitet.

Die gemeinsame Bereisung konnte aufgrund der Einschränkungen durch die Corona-Pandemie im Jahr 2020 nicht stattfinden.

3.4 Kommunikation

In einer der Querschnittsaufgaben im Dachprojekt wurde ein gemeinsames Kommunikationskonzept ausgearbeitet. Außerdem wurden ein eigenes Logo und ein Claim für das Radschnellnetz entwickelt, deren Verwendung in einem Styleguide festgelegt sind. Für die Kommunikation des Gesamtprojekts wurden Visualisierungen entwickelt, die mögliche Radschnellwege in typisch norddeutschen Landschaften und Siedlungen zeigen.

Kommunikationskonzept

Die Kommunikationsstrategie setzt sich aus mehreren Einzelheften zusammen und soll die Realisierungsträger dabei unterstützen, das Projekt nach innen und außen erfolgreich zu kommunizieren. Die wichtigsten inhaltlichen Punkte sind:

- In Kernbotschaften zum Radschnellnetz der Metropolregion Hamburg werden die Gründe für den Ausbau eines Radschnellnetzes dargestellt und welche Ziele damit erreicht werden sollen.

- In einem Zeitstrahl wird ein Überblick über den Ablauf der Ausarbeitung der Machbarkeitsstudien gegeben.
- In einer FAQ werden häufig zu Radschnellwegen gestellte Fragen aufgegriffen und exemplarisch beantwortet.
- In einem abschließenden Abschnitt werden Best-Practice-Beispiele aus dem In- und Ausland vorgestellt.

Logo, Claim, Styleguide und Bildsprache

Für das Radschnellnetz der Metropolregion Hamburg wurde ein Logo entwickelt, für dessen Verwendung ein Styleguide ausgearbeitet wurde, der zwingend anzuwenden ist. Eigene Versionen für eine Anwendung auf hellen und dunklen Hintergründen und in Schwarz-Weiß wurden berücksichtigt. Der Claim „was die Region bewegt – das Radschnellnetz der Metropolregion Hamburg“ mit seinen Abwandlungen ist ebenfalls gemäß Styleguide zu verwenden. Das Logo soll vielfältig eingesetzt werden. Neben dem Einsatz in Medien zum Beispiel auch bei der Markierung des Radschnellnetzes. Die Nutzung von Logo und Claim ist auf jeden Fall mit der Geschäftsstelle der Metropolregion Hamburg abzustimmen.

Alle Kommunikationsschritte sollten mit Bildern oder kurzen Filmen begleitet werden. Auf den Bildern von fertigen Radschnellwegen sollten möglichst unterschiedliche Menschen in verschiedenen Lebenssituationen auf ihren jeweiligen Fahrrädern abgebildet sein. Es empfiehlt sich außerdem, bei Baumaßnahmen vor und nach dem Umbau Fotos zu machen, um die Erfolge und Maßnahmen attraktiv darstellen zu können. Auch Fotos von Vermessungs- oder Bauarbeiten eignen sich gut für die Kommunikation und Dokumentation auf lokaler Ebene und im Gesamtprojekt. Deshalb sollten Ausgangslage und Arbeitsschritte stets mit Fotos oder kurzen Filmsequenzen dokumentiert werden, Aufnahmen mit einem modernen Handy erfüllen die Qualitätsansprüche. Dabei sind stets die Bildrechte und Persönlichkeitsrechte der Abgebildeten sowie alle anderen rechtlichen Rahmenbedingungen zu beachten. Auch die Urheber- und Nutzungsrechte müssen stets beachtet werden.



Abb. 3.3 Logo Radschnellnetz

Visualisierungen und Erklärfilme

Für die Kommunikation des Gesamtprojekts wurden die folgenden vier Visualisierungen erstellt:

- Ein Wimmelbild, das einen idealtypischen Radschnellweg zeigt, der von einer städtischen Situation in eine ländliche Situation hineinführt,
- ein Bild von einem Radschnellweg an einem Bahnhof, das die intermodale Verknüpfung der Radschnellwege verdeutlichen soll,
- ein Vorher-Nachher-Bild, auf dem der Umbau einer Wohnstraße in eine Fahrradstraße gezeigt wird und
- ein Bild von einem Radschnellweg im ländlichen Raum.

Diese Bilder stellen keine konkreten Bauabschnitte dar. Sie sollen einen Eindruck davon geben, wie Radschnellwege aussehen können und werden als Key Visuals im Gesamtprojekt eingesetzt. Sie sollen vor allem einen ersten visuellen Eindruck schaffen und die Vorfreude auf das Projekt unterstützen ohne überzogene Erwartungen zu wecken. Es wird empfohlen, im Zuge der Ausbauplanung für prägnante Situationen weitere Visualisierungen zu konkreten Bausituationen anfertigen zu lassen.



Abb. 3.4 Visualisierung eines Radschnellwegs im ländlichen Raum (orange edge)

Außerdem wurden zwei kurze Erklärfilme gedreht, die auf der Website der Metropolregion Hamburg zu finden sind. Der eine erklärt, was Radschnellwege sind, der andere stellt den Prozess dar, in dem die Machbarkeitsstudien ausgearbeitet wurden. Beide können auch im weiteren Projektverlauf eingesetzt werden.

4. Bestandsaufnahme und Datenbank

Im Winter 2018 und Sommer 2019 wurden Trassenvarianten aus dem vorgegebenen Untersuchungskorridor, die sich durch die Projektgruppensitzungen und gutachterliche Einschätzungen ergaben, in östlicher Richtung mit dem Fahrrad befahren. Dabei wurde der Bestand (unter anderem Führungsformen, Querungssituationen, Breiten) aufgenommen. Zudem wurde eine detaillierte Fotodokumentation mit einer GPS-Kamera angelegt, sodass die Fotos im Nachgang genau verortet und bei Bedarf mit einem GIS-System verbunden werden können. Im Zuge der Befahrung fanden auch erste Bewertungen von Realisierungschancen, Hemmnissen und Konfliktpunkten statt. Alle vor Ort aufgenommenen Daten wurden aufbereitet und in eine Datenbank (Excel) integriert. Die befahrenen Trassen wurden dafür in sinnvolle Abschnitte mit weitgehend einheitlicher Streckencharakteristik aufgeteilt.

Nach Abschluss der finalen Routenfindung wurde die Datenbank auf die Vorzugstrasse (inklusive kleinräumiger Alternativen) für den Untersuchungskorridor reduziert und für jeden Abschnitt um Maßnahmenempfehlungen ergänzt. Anschließend wurden für jeden einzelnen Streckenabschnitt Steckbriefe erstellt und diese in einem Maßnahmenkataster zusammengestellt. Die Maßnahmensteckbriefe sind so aufgebaut, dass sie den Planenden vor Ort einen schnellen Überblick darüber ermöglichen, wie die Ausgangssituation ist, welcher Ausbau angestrebt werden soll und was dafür zu tun ist. Gemeinsam mit dem im Dachprojekt ausgearbeiteten und mit den Ländern abgestimmten Gestaltungshandbuch und den allgemein anerkannten planerischen Regelwerken bilden sie die Grundlage für die konkrete Ausbauplanung.

Neben grundlegenden Angaben wie Kommune, Straße, Ortslage, Baulastträger, Klassifizierung der Straße und Länge des Abschnitts wird auf dem Maßnahmenblatt auch zwischen dem Bestand und der Maßnahme differenziert. Die Bestandsangaben enthalten die heutige Situation der Radverkehrsanlage (unter anderem Breite und Belag), Informationen zum Natur- und Landschaftsschutz sowie zum Busverkehr und vorhandenen Mängeln. Falls Zählungen für den entsprechenden Abschnitt vorliegen, sind auch die Kfz- und Schwerlastverkehrsstärke genannt, darüber hinaus wird die derzeitige zulässige Geschwindigkeit aufgeführt. Im weiteren Teil folgt die Maßnahmenbeschreibung, die durch die Angabe der Standardeinhaltung, des erforderlichen Grunderwerbs, einer sehr groben Kostenschätzung, sowie einer zeitlichen Einordnung für die Umsetzung ergänzt wird. Außerdem werden Akteure genannt, die in die Umsetzungsplanung miteinbezogen werden müssen sowie eine grobe Abschätzung der Radverkehrspotenziale (mehr als 2000 Radfahrende/Tag oder weniger). Die Maßnahmenbeschreibung schließt ebenfalls die Angabe von geschätztem Baum- und Kfz-Parkplatzentfall mit ein. Am Ende jedes Maßnahmenblattes befindet sich noch ein Bemerkungsfeld, in dem nötige Hinweise oder Begründungen für die entsprechende Maßnahmenempfehlung Platz finden. Für ausgewählte Streckenabschnitte und Knotenpunkte sind Bestandsquerschnitte, Luftbilder und Fotomontagen erstellt worden, die die Maßnahmenbeschreibung sinnvoll ergänzen. Diese befinden sich auf einer separaten Seite.

In Abbildung 4.1. ist beispielhaft ein Datenblatt für den Abschnitt A001 dargestellt, in dem alle Bestandsdaten sowie Maßnahmenempfehlungen textlich und grafisch hinterlegt sind. Zur besseren Verortung sind pro Abschnitt und Knotenpunkt zwei Fotos sowie ein Ausschnitt aus dem Lageplan hinterlegt.

Machbarkeitsstudie Radschnellverbindungen Metropolregion Hamburg - Maßnahmenkataster RSV Ahrensburg - Hamburg



Nummer:	A-01	Amt/Stadt:	Hamburg
Straße/ Knotenpunkt:	Haselkamp	Baulastträger:	Bezirk Wandsbek
von:	Schoolmesterkamp		
bis:	Schemmannstraße		
Länge [in m]:	536		
Ortslage:	innerorts		
Klassifizierung:	Tempo-30-Zone		
Vzul [in km/h]:	30		
DTV (SV; Jahr):			
RV-Führung:	Mischverkehr		
Breite:	5,50		
Belag:	Asphalt	Beleuchtung:	vorhanden
Busverkehr:	nicht vorhanden	Parken:	z.T. Längsparken (Fahrbahn / Grünstreifen)
Naturschutz:	Baumbestand neben der Straße		
Mängel:			
Maßnahme:	Fahrradstraße; Wegfall von Pkw-Stellplätzen auf der Fahrbahn Umgestaltung von sechs KP in der Fahrradstraße		
Standards:	Regelstandard RSW	Grunderwerb:	nicht erforderlich
Akteure:		RV-Potentiale:	< 2.000 Radfahrende / Tag
Zeithorizont:	kurzfristig	Kosten [in €]:	99505,28
Bemerkung:	Im Rahmen der Verlängerung der Veloroute 6 ist im Haselkamp eine Deckensanierung geplant.		

2021

Abb. 4.1 Beispiel für Aufbereitung eines Streckenabschnitts als Maßnahmensteckbrief

Darüber hinaus ist dem Maßnahmenkaster ein Übersichtsplan mit allen Abschnitts- und Punktnummern beigelegt. Ein Ausschnitt dieses Plans ist in Abbildung 4.2 dargestellt. Die vollständigen Maßnahmenkaster sind im Anhang des Berichts zu finden.

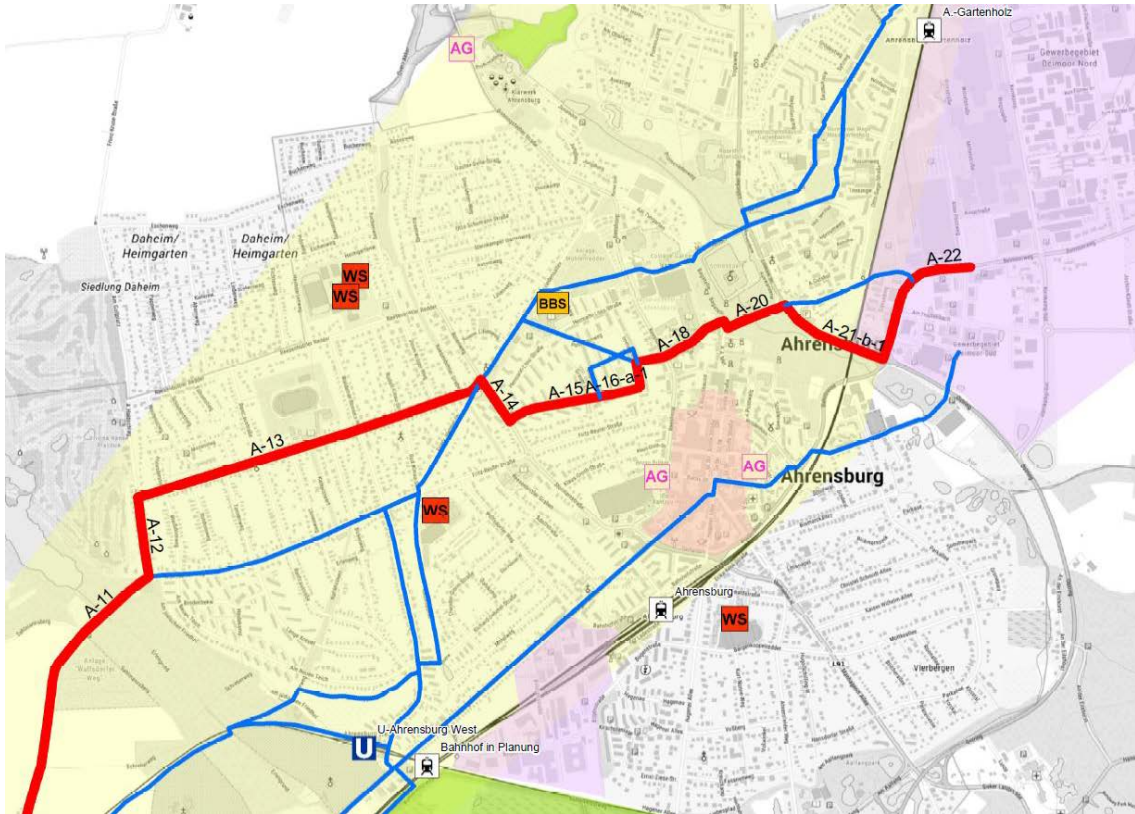


Abb. 4.2 Auszug aus Plan Handlungsbedarf im Zuge der Vorzugstrasse

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021))

Über die jeweilige Abschnittsnummer kann eine Verknüpfung der Excel-Datenbank zum GIS-Shape hergestellt werden. In den Übersichtsplänen sind die Abschnitte zur besseren Verortung entsprechend nummeriert.

5. Grobe Trassenfindung und Vorzugsvarianten

Der zu untersuchende Radschnellwegkorridor von Ahrensburg nach Hamburg verläuft nordwestlich der Bahnstrecke Hamburg–Lübeck beziehungsweise der Hamburger Straße in Ahrensburg.

- Bei der Planung des Korridors wurde darauf geachtet, möglichst viele **Siedlungsschwerpunkte** einzubeziehen, um eine gute Anschlussfunktion zu erfüllen.
- **Arbeitsplätze** stellen ein wichtiges Ziel für den Alltagsradverkehr dar. Im Untersuchungskorridor ist hier insbesondere die Anbindung des großen Gewerbegebietes in Ahrensburg zu nennen.
- Weiterhin sind auch **Bildungseinrichtungen** wie weiterführende Schulen oder Hochschulen für den Alltagsradverkehr wichtige Ziele. Die Zielgruppen der Bildungseinrichtungen nutzen häufig das Fahrrad als kostengünstiges Individualverkehrsmittel. Im Untersuchungskorridor befinden sich mehrere weiterführende und eine Berufsbildende Schule, welche von einem Anschluss durch den Radschnellweg profitieren würden. Hochschulstandorte gibt es hingegen keine.
- Die Anbindung an den **ÖPNV** (Bahnhöfe, S-Bahn, U-Bahn) ist für den Verlauf der Radschnellverbindungen von Interesse, um intermodales Verhalten durch eine gute Verknüpfung mit dem öffentlichen Verkehr zu fördern. Im Untersuchungskorridor befinden sich mehrere bedeutenden U-Bahnhalte und zwei Bahnhöfe in Ahrensburg. Darüber hinaus laufen die Planungen für die S-Bahnlinie S4. Von besonderer Bedeutung war die Anbindung der U-Bahn-Haltestelle Volksdorf an die Radschnellweg-Trasse.

5.1 Vorstellung des Korridors Ahrensburg–Hamburg-Wandsbek

Konkret erschließt der Korridor vom östlichen Stadtrand Ahrensburgs mit Gartenholz und Gewerbegebiet Nord, Beimoor, Beimoor-Süd bis zur Landesgrenze in Hamburg wichtige Wohngebiete und berücksichtigt die Anbindung weiterführender Schulen, des Zentrums und des Ahrensburger Bahnhofs. Im Übergang von Ahrensburg nach Hamburg-Wandsbek ist ein größerer unbebauter Abschnitt zu erschließen, der in Teilen auch Freizeit- und Erholungsfunktion aufweist. Innerhalb Hamburgs wurde ursprünglich nur eine Anbindung Volksdorfs mit Anbindung an die Veloroute 6 angestrebt. Hierbei war die Anbindung des U-Bahnhofs Volksdorf wichtiger Anknüpfungspunkt. Darüber hinaus ist die Erschließung der Wohnquartiere sowie eine mögliche Anbindung des U-Bahnhofs Buchenkamp und der in der Nähe befindlichen weiterführenden Schulen zu berücksichtigen gewesen. Nach Rückmeldungen aus der Onlinebeteiligung sowie der Bürgerinformationsveranstaltung wurden auch Anschlüsse Richtung Rahlstedt in die Betrachtung einbezogen.

Die Länge der Trasse beträgt etwa 10 km, wobei je nach Variante bis zu 4 km auf das Gebiet des Bezirks Hamburg-Wandsbek entfallen. Hinzu kommen im Projektverlauf angedachte Anbindungen an die Velorouten Hamburgs, die sich zum Teil außerhalb des Untersuchungskorridors befinden.

Der Projektzeitraum ist an das Leitprojekt der Metropolregion Hamburg gebunden und nicht beliebig verlängerbar, sodass Anbindungen außerhalb des Untersuchungskorridors nicht im Rahmen dieser Untersuchung betrachtet werden konnten.

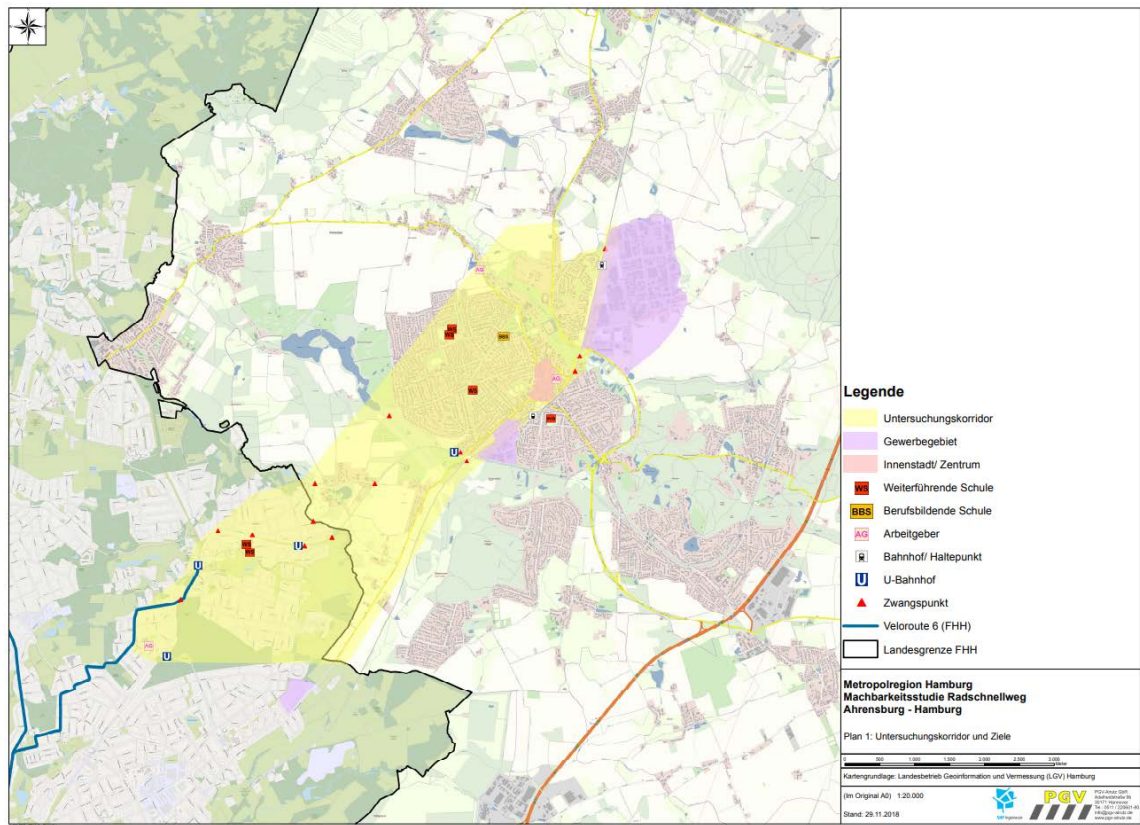


Abb. 5.1 Lage des Untersuchungskorridors Ahrensburg–Hamburg-Wandsbek mit relevanten Zielen

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV) Hamburg)

5.2 Trassenvarianten

Als Grundlage der Trassenfindung diene zunächst der weit gefasste Korridor, der das Untersuchungsgebiet abbildet. Darauf aufbauend erfolgte eine Quell-Ziel-Analyse und die Auswertung aller relevanten Daten zur Ermittlung der wichtigen Verbindungen. Im Rahmen des umfangreichen Beteiligungsprozesses mit Onlinebeteiligung und Bürgerinformationsveranstaltung sowie weitergehender Befahrungen durch die Gutachterbüros wurden Trassenvorschläge entwickelt, die Grundlage der groben Trassenfindung sowie des Variantenvergleichs sind.

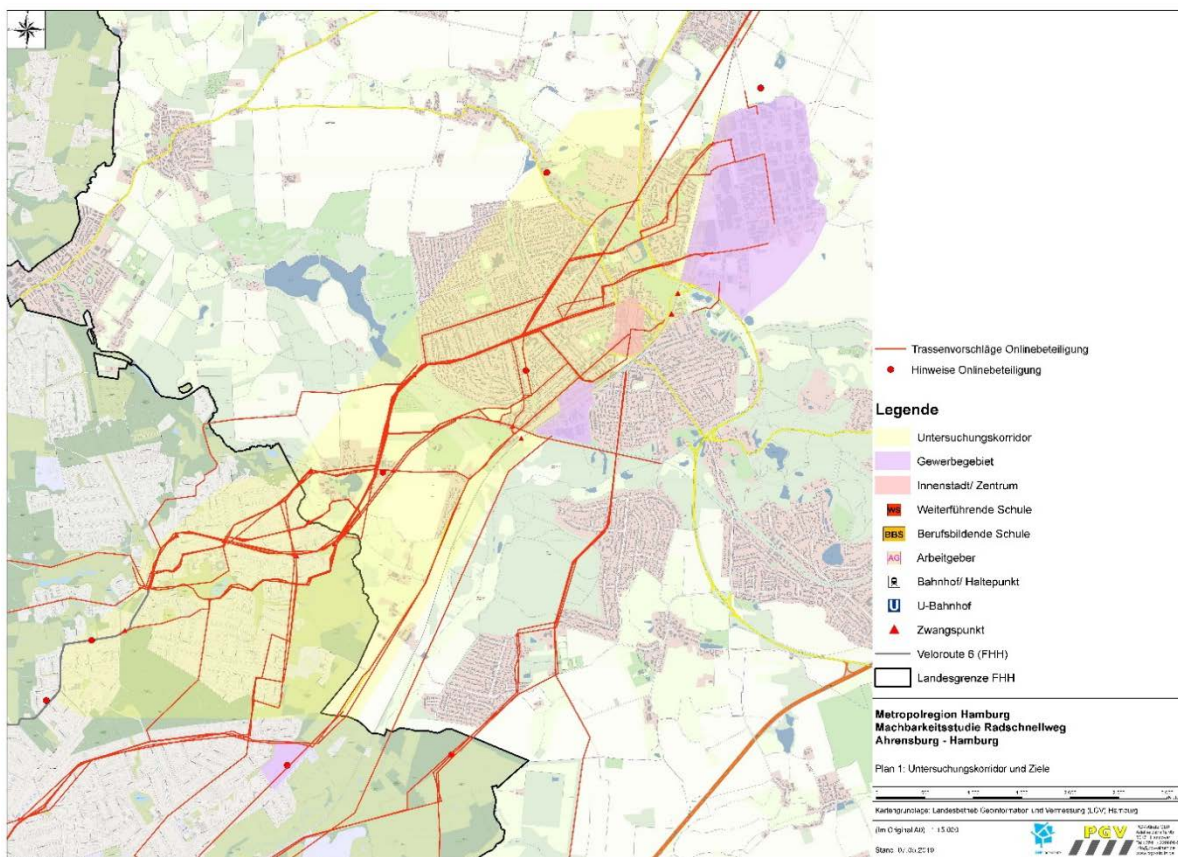


Abb. 5.2 Trassenvorschläge aus der Onlinebeteiligung

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV) Hamburg)

Aus den verschiedenen Vorschlägen im Verlauf der Analysephase sind in Abstimmung mit der Projektgruppe Trassenvarianten ausgewählt worden, die als Grundlage für den Variantenvergleich weiterverfolgt werden sollten.

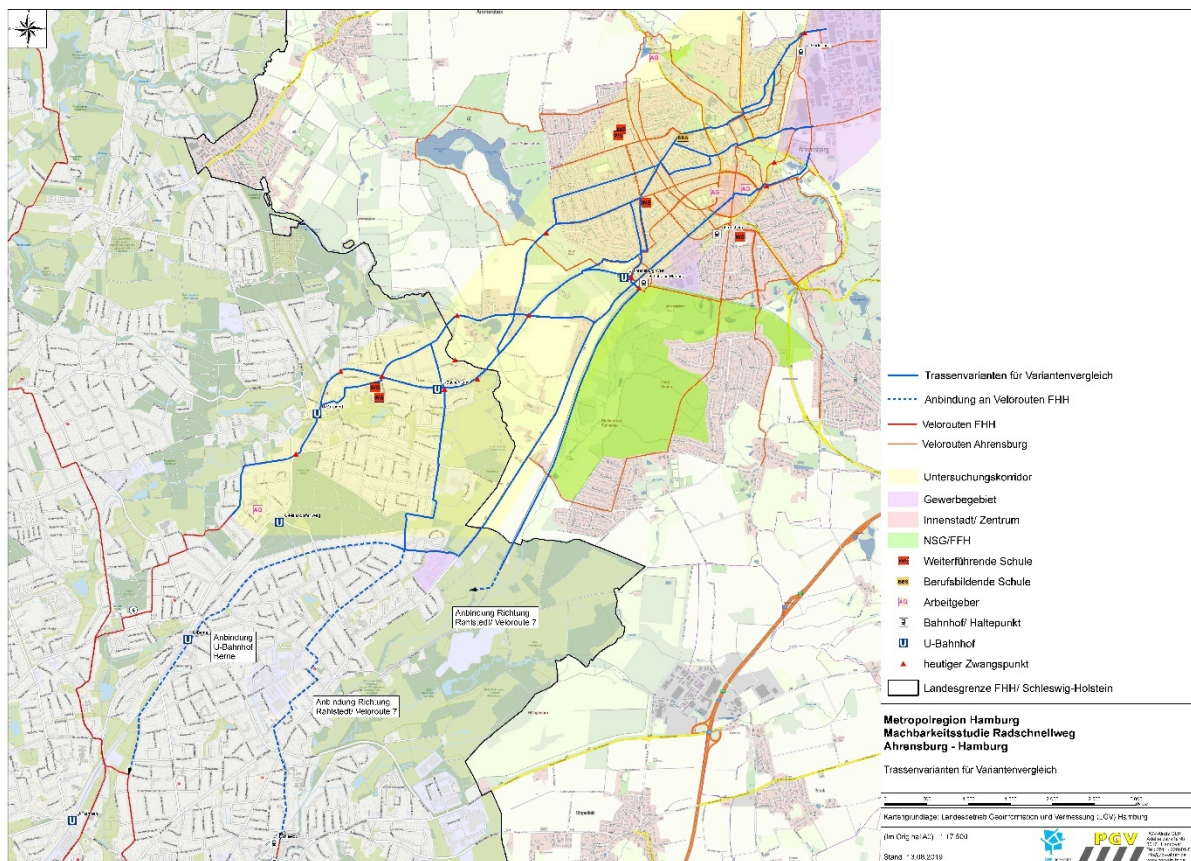


Abb. 5.3 Auswahl der Trassen für den Variantenvergleich

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Landesbetrieb Geoinformation und Vermessung (LGV) Hamburg

Zur besseren Nachvollziehbarkeit sind die Trassenvarianten in unterschiedliche Abschnitte eingeteilt worden. Im Regelfall fand die Abschnittsbildung an Schnittstellen zwischen mindestens zwei Trassenvarianten statt. Grob gliedern sie sich zunächst in die Abschnitte 1 und 2, wobei der Abschnitt 1 das Wandsbeker Gebiet sowie das eher dünn besiedelte Gebiet im Ahrensburger Westen umfasst. Abschnitt 2 umfasst das dicht besiedelte Gebiet Ahrensburg mit Zentrum und Anschluss an das Gewerbegebiet.

Nicht alle nachfolgend benannten Varianten sind frei wählbar, es gibt Trassenverläufe, die aufgrund ihrer Anschlussoptionen nur im Zusammenhang mit weiteren Trassen sinnvoll gewählt werden können.

Abschnitt 1: Hamburg-Wandsbek bis Beginn Siedlungsgebiet Ahrensburg

- **A1a:** Haselkamp, Schemmannstraße, Uppenhof, Claus-Ferck-Straße, Lerchenberg, Ahrensburger Weg
- **A1a1:** Ahrensburger Weg, Bornkampsweg, Wulfsdorfer Weg (im Zusammenhang mit A1a oder A1b zu sehen)
- **A1a2:** SWV komplett entlang U-Bahn (im Zusammenhang mit A1a oder A1b zu sehen)
- **A1b:** Mellenbergweg, Langfeld, SWV, Meienredder, Buchenkamp, Moorbekweg
- **A1c:** Meiendorfer Straße, Hamburger Straßerger Straße
- **A1d:** Parallele zur Regionalbahntrasse

Abschnitt 2 – Ahrensburg ab Bebauung

- **A2a1:** Am Haidschlag, Schimmelmanstraße (im Zusammenhang mit A2a2 oder A2b2 zu sehen)

- **A2a2:** Friedensallee, Mühlenredder, SWV, Süderoogstieg, Norderoogstieg, Kornkamp
- **A2b1:** Wulfsdorfer Weg, Friedrich-Hebbel-Straße (im Zusammenhang mit A2a2 oder A2b2 zu sehen)
- **A2b2:** Stormarnstraße, Gerhart-Hauptmann-Straße, Schulstraße, Lübecker Straße, Am Weinberg, Beimoorweg
- **A2c1:** Waldemar-Bonsels-Weg, Katzenbuckel, Friedrich-Hebbel-Straße ggf. auch ohne Anbindung Ahrensburg-West denkbar im Zusammenhang mit A2a2 oder A2b2 zu sehen
- **A2d:** Hamburger Straße

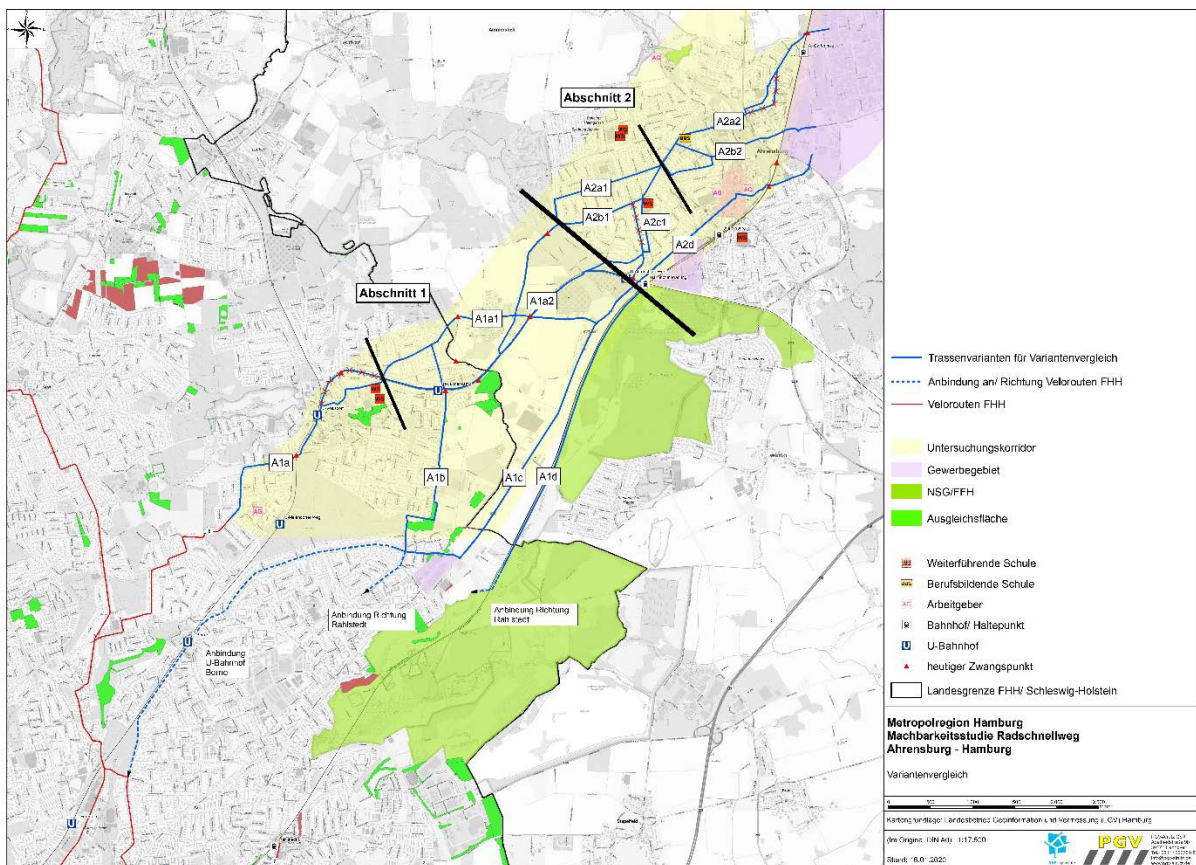


Abb. 5.4 Abschnittsbildung für Variantenvergleich

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

Kleinräumige Variantenprüfung außerhalb des Variantenvergleichs

Folgende kleinräumige Varianten wurden in einer frühen Projektphase geprüft, aber nicht in den großräumig angelegten Trassenvergleich einbezogen:

- **Wandsbek:** Nördlich U-Bahnhof Volksdorf Führung entlang U-Bahntrasse alternativ zu Führung über Claus-Ferck-Straße. Die Führung über Claus-Ferck-Straße wurde favorisiert, da entlang der U-Bahntrasse auf rund 700 m keine Ausbaupotenziale gesehen werden.

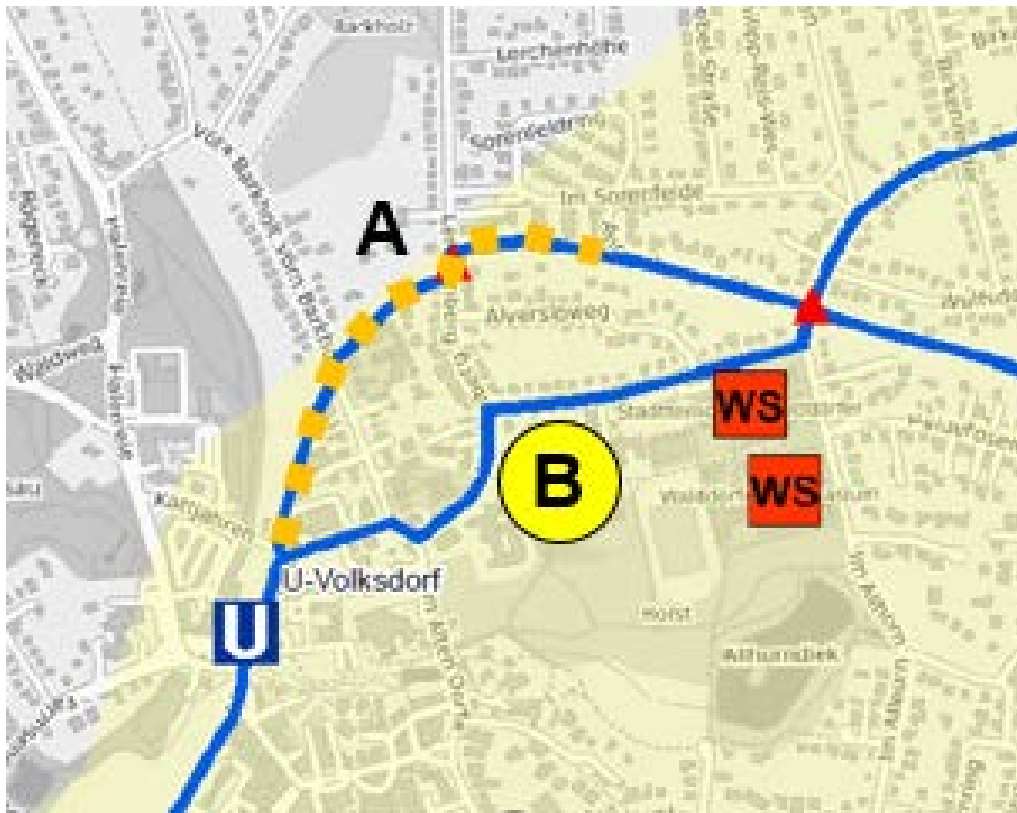


Abb. 5.5 Führung entlang U-Bahntrasse (A) alternativ zu Führung über Claus-Ferck-Straße (B)

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

Da die Prozesse zu Projekten im unmittelbaren Umfeld des Trassenkorridors (zum Beispiel das Projekt „Autoarmes Volksworld“ und Berner Heerweg) noch nicht abgeschlossen sind, konnten noch keine abschließenden Erwägungen im Projektzeitraum getroffen werden, wie diese Ergebnisse die Machbarkeitsstudie beeinflussen. Deshalb wurde in der nun vorliegenden Studie dargestellt, wie die Anbindung an die U-Bahn-Haltestelle Volksworld möglich ist. Es wird aufgrund aktueller Entwicklungen empfohlen, eine alternative Streckenführung über die Ringstraße zu prüfen, sobald absehbar ist, ob sich durch den Umbau des Berner Heerweg und die Weiterentwicklung des Kerngebietes von Volksworld alternative Möglichkeiten bieten, dort eine durchgehende und qualitativ hochwertige Verbindung herzustellen, um dann frühzeitig in die Planung einsteigen zu können, um herzustellen.

- Ahrensburg: Nördlich U- Ahrensburg-West Führung über Katzenbuckel alternativ zur Führung über den Waldemar-Bonsels-Weg. Die Führung über Katzenbuckel wird favorisiert, da zum einen die Verkehrsstärke und der schmale Querschnitt im Waldemar-Bonsels-Weg einen Radschnellweg-Standard kaum ermöglicht und zum anderen Katzenbuckel gerade neu ausgebaut wurde und der Anschlussknoten überplant wird.

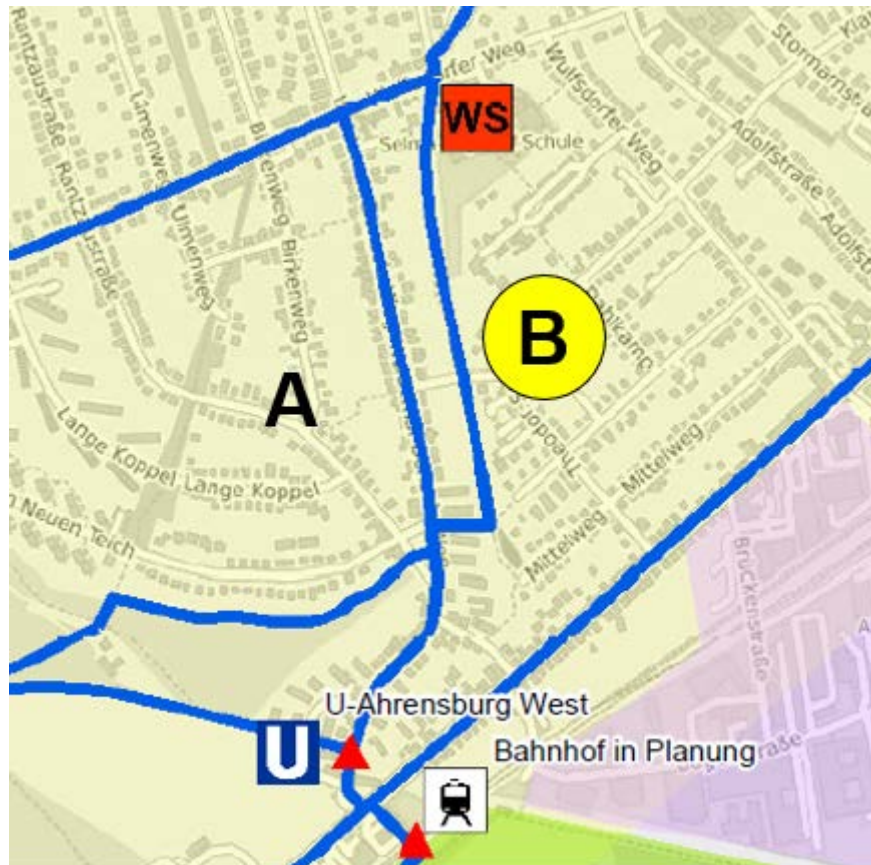


Abb. 5.6 Führung über Katzenbuckel (B) alternativ zur Führung über den Waldemar-Bonsels-Weg (A)

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

- Ahrensburg: Führung östliche Schloss Ahrensburg. Beide Führungsoptionen erfordern einen Wegebau bzw. Lückenschluss. Da südliche Führungsvariante B einen zusätzlichen Grunderwerb erfordern würde, wird Variante A für den variantenvergleich favorisiert.

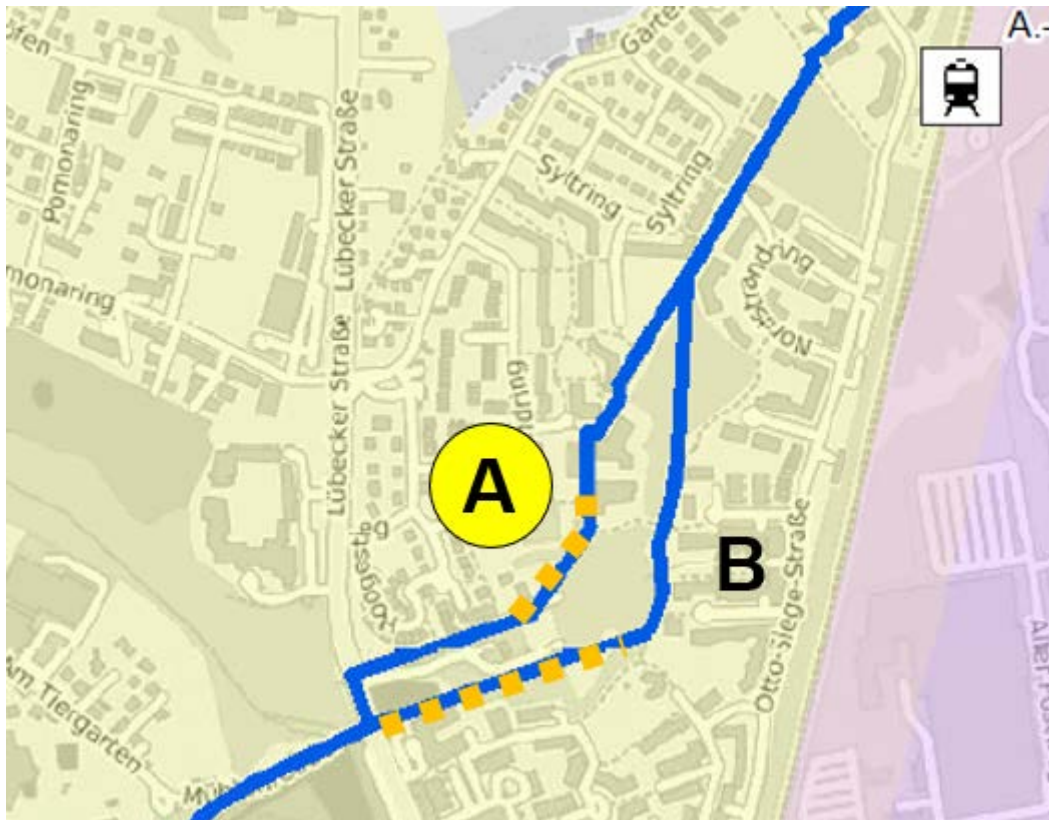


Abb. 5.7 **Führungsvarianten östlich Schloss Ahrensburg**

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

Hamburg-Wandsbek: Anbindung an Veloroute 6 oder Führung Richtung Rahlstedt

Intensiv diskutiert wurde die Frage, inwieweit die Anbindung Rahlstedts für den Radschnellweg die bessere Anbindung an die Hamburger Innenstadt darstellen würde und gegebenenfalls auch eine höhere Nachfrage erfahren würde als der vorgesehene Anschluss an die Veloroute 6, die im weiteren Verlauf Richtung Innenstadt vielfach als wenig attraktiv eingestuft wurde. Im Ergebnis wurde entschieden, an der ursprünglichen groben Ausrichtung und dem Anschluss an die Veloroute 6 festzuhalten. Eine zweite Achse in Richtung Rahlstedt und eine direktere Führung an einen innenstadtnäheren Punkt auf der Veloroute 6 sollten im Nachgang geprüft werden. Da sich daraus auch die Bedeutung des Abschnitts im direkten Zulauf auf die U-Bahn-Haltestelle Volksdorf ändern kann, ist dann auch zu prüfen, ob es sich hier dann nur noch um einen Zubringer zur U-Bahn oder um eine vollwertige Radschnellweg-Trasse handelt.

5.3 Variantenvergleich

Die potenziellen Trassenvarianten der Radschnellweg wurden in einem Variantenvergleich nach festgelegten Kriterien gegenübergestellt. Die Prüfgrundlage stellt ein umfangreicher Prüfkatalog dar, der im Rahmen des Dachprojektes entwickelt wurde und der sicherstellt, dass alle neun Korridore unter den gleichen Voraussetzungen geprüft wurden.

Bewertungskriterien zur Findung der weiterzuverfolgenden Vorzugstrasse waren:

- Konfliktvermeidung (Umsetzung und Nutzung), z. B. Naturschutz, Parken, andere Verkehrsarten

- Attraktive Strecke, z. B. Direktheit, Anzahl Knotenpunkte
- Baulicher Aufwand, z. B. Einbindung in bestehende Netze, Aufwand
- Erreichbarkeit und Umsetzung (Erschließungsfunktion, Haltestellen, Realisierbarkeit), z. B. Wohnen, Arbeiten, Realisierungsdauer
- Realisierungsaufwand, z. B. Grunderwerb, Ingenieurbauwerke

Für alle zu prüfenden Kriterien gab es Vorgaben durch das Dachprojekt, wie die Bewertung erfolgen sollte. Im Ergebnis wurde eine umfassende tabellarische Übersicht erstellt, die anhand einer Bewertungsskala von „++“ über „0“ bis hin zu „--“ aufzeigt, welche Trasse die bestmögliche Eignung zum Ausbau zum Radschnellweg bietet. Diese Trasse wurde dann die Vorzugstrasse. Im Rahmen der detaillierteren Trassenfindung wurde die Vorzugstrasse konkreter geprüft und mit Handlungsempfehlungen hinterlegt (Kapitel 6).

Nachfolgend werden einige wichtige Stärken und Schwächen der Trassenvarianten zur Begründung der Auswahl der Vorzugstrasse dargestellt. Der detaillierte Variantenvergleich liegt den Teilnehmenden der Projektgruppe in einem gesonderten Dokument vor.

Vergleich westlicher Abschnitt A1a-A1d

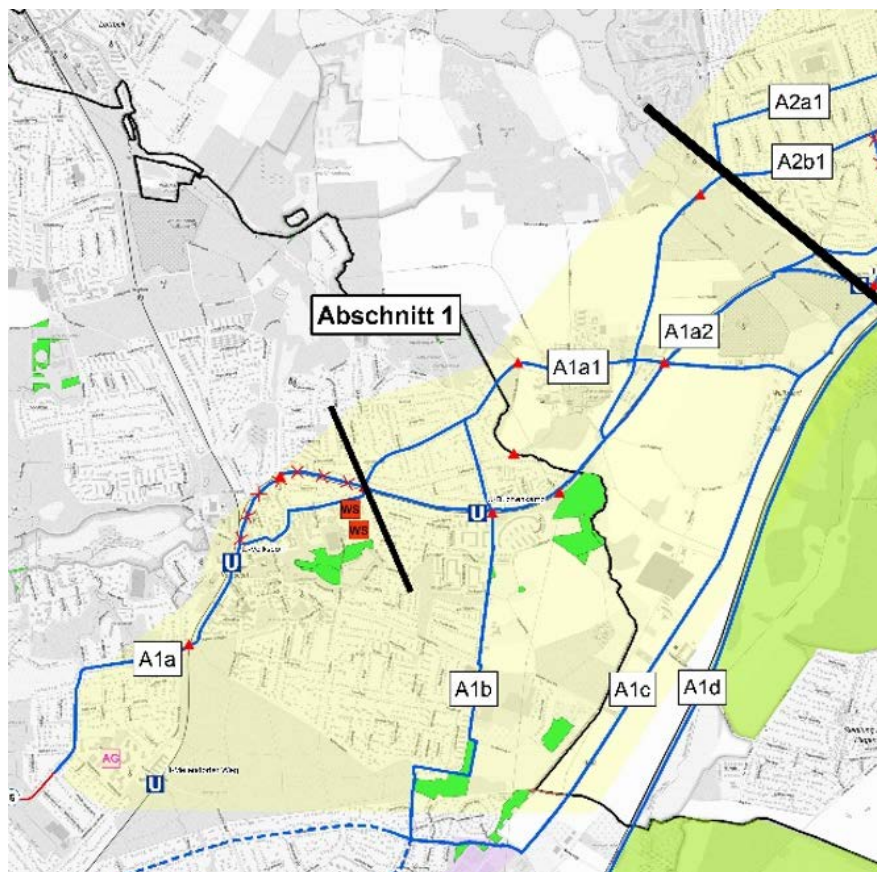


Abb. 5.8 Abschnitt 1 für Variantenvergleich

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

Variante A1a: Haselkamp, Schemmannstraße, Uppenhof, Claus-Ferck-Straße, Lerchenberg, Ahrensburger Weg

- + Standard Radschnellweg bei Umsetzung Fahrradstraßen größtenteils möglich
- + Anbindung U-Bahnhof Volksdorf und Weiterführung Anbindung Veloroute 6
- Abschnittsweise Konflikte mit ruhendem Verkehr (Aufgabe von Parkständen)
- Linienbusse
- Verkehrsstärken Uppenhof
- Engstellen: KV Farmsener Landstraße und Abschnitt Eulenkrugstraße

Variante A1b: Mellenbergweg, Langfeld, Meienredder, Buchenkamp:

- + Standard Radschnellverbindung bei Umsetzung Fahrradstraßen möglich
- + Anbindung von Volksdorf und Meiendorf und Weiterführung in Richtung Innenstadt über Rahlstedt
- Abschnittsweise werden Ausgleichsflächen tangiert (südl. Abschnitt), Eingriffe ins Grün
- Abschnittsweise Konflikte mit ruhendem Verkehr (Aufgabe von Parkständen)
- Ausbau KP Eulenkrug erforderlich¹

Variante A1c: Meiendorfer beziehungsweise Hamburger Straße von Ringstraße bis Ahrensburg West:

- + Standard Radschnellverbindung auf Ostseite umsetzbar
- + Geradlinige, direkte Führung
- + Keine/kaum Konflikte mit anderen Verkehrsarten
- Kaum Quellen/Ziele zwischen Wandsbek und Ahrensburg und somit eine geringe Erschließungsfunktion
- Grunderwerb auf gesamter Strecke erforderlich (Aus- bzw. Neubau)

Variante A1d: Östlich Regionalbahntrasse:

- + Standard Radschnellverbindung umsetzbar
- + Geradlinige, direkte Führung
- + Keine/kaum Konflikte mit anderen Verkehrsarten
- Keine Quellen/Ziele zwischen Wandsbek und Ahrensburg und somit geringe Erschließungsfunktion bzw. Erschließung anderer Potenziale
- Grunderwerb auf gesamter Strecke erforderlich (Neubau)
- Führung durch Naturschutzgebiet
- Trennungswirkung durch Bahnlinie

Im Ergebnis wurde im Rahmen der vergleichenden Betrachtung der westliche Abschnitt mit der **Variante A1a: Haselkamp, Schemmannstraße, Uppenhof, Claus-Ferck-Straße, Lerchenberg, Ahrensburger Weg** als Teil der Vorzugstrasse favorisiert, da hier eine weitgehende Möglichkeit zur Realisierung des Radschnellwegstandrads bei gleichzeitig guter Erschließungsfunktion der Trasse gesehen wurde. Die Konflikte mit dem motorisierten Verkehr wurden demgegenüber als weniger gravierend erachtet als beispielsweise Grunderwerb, die erforderliche Schaffung von Ausgleichsflächen oder die Eingriffe in Natur- und Landschaft bei z.T. eingeschränkter Erschließungsfunktion.

¹ Zum Zeitpunkt des Variantenvergleichs waren Ausbauplanungen zum Berner Heerweg noch nicht bekannt

Vergleich Abschnitt A1a1-A1a2

Variante A1a1: Ahrensburger Weg, Bornkampsweg, Wulfsdorfer Weg

- + Standard Radschnellverbindung bei Umsetzung Fahrradstraßen möglich
- + Ggf. autofreie Strecke Wulfsdorfer Weg
- Konflikte mit Erholungsnutzung, Fußverkehr (Wulfsdorfer Weg)
- Neubau für separate Fußverkehrsführung erforderlich (vermutlich Baumfällungen)
- Beleuchtung Wulfsdorfer Weg fraglich

Variante A1a1: Entlang der U-Bahn-Trasse:

- + Standard Radschnellverbindung bei Neubau einer selbstständige Wegeverbindung möglich
- Kompletter Neubau auf Ahrensburger Gebiet erforderlich
- Standardunterschreitung an Engstellen auf bestehenden Wegen nicht zu vermeiden
- Konflikte mit Fußverkehr auf bestehenden Wegen
- Eingriffe ins Grün erforderlich (auf Hamburger Gebiet: klimasensitiver Boden, Regenrückhaltebecken an der Grenze zu Ahrensburg)
- eingeschränkte Soziale Sicherheit

Im Ergebnis wurde im Rahmen der vergleichenden Betrachtung der Abschnitt mit der **Variante A1a1: Ahrensburger Weg, Bornkampsweg, Wulfsdorfer Weg** favorisiert.

Vergleich Abschnitt A2a1, A2b1, A2c1, A2d

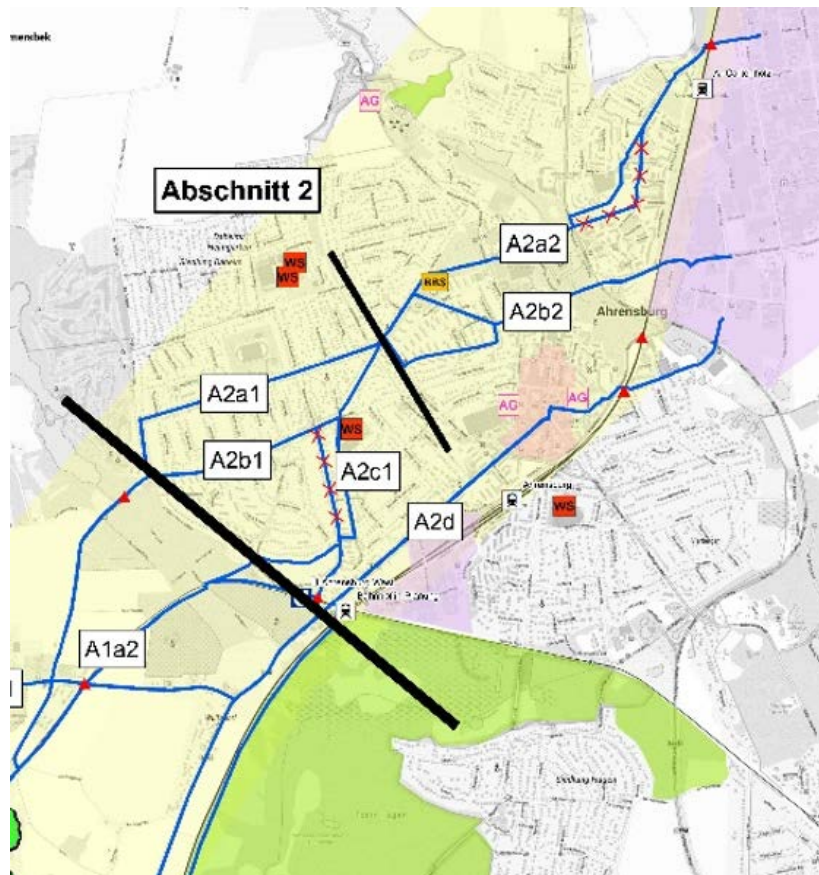


Abb. 5.9 Abschnitt 2 für Variantenvergleich

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

Variante A2a1: Am Haidschlag, Schimmelmannstraße

- + Radfahrende im Mischverkehr
- Konflikte mit ruhendem Verkehr (Aufgabe Fahrbahnrandparken)
- Keine geradlinige Führung (zwei 90-Grad-Kurven)
- Vorrang über bestehende Fahrradstraßen (Rudolf-Kinau-Straße) gegebenenfalls nicht möglich
 - Am Haidschlag: Vorbehaltsnetz mit Busverkehr

Variante A2b1: Wulfsdorfer Weg, Friedensallee

- + Standard Radschnellverbindung bei Einrichtung Fahrradstraße umsetzbar (Friedrich-Hebbel-Straße)
- + Geradlinige, verständliche Linienführung
- Konflikte mit ruhendem Verkehr (Aufgabe Fahrbahnrandparken)
- Verkehrsstärke in Wulfsdorfer Weg (ca. 5.700 Fahrzeuge/Tag), Vorbehaltsnetz, 50 km/h

Variante A2c1: Katzenbuckel, Friedrich-Hebbel-Straße

- + Standard Radschnellverbindung bei Einrichtung Fahrradstraße umsetzbar (Friedrich-Hebbel-Straße)
- + Geradlinige, verständliche Linienführung
- + Autofreie Trasse (Katzenbuckel)
- Konflikte mit ruhendem Verkehr Friedrich-Hebbel-Straße (Aufgabe Fahrbahnrandparken)
- Ausbau/Neubau Katzenbuckel auf Radschnellverbindungs-Standard fraglich

Variante A2d: Hamburger Straße, Rondeel, Lohe, Bahntrasse, Fannyhöh, Querung Ostring, Gerstenstieg

- + Geradlinige, verständliche Führung
- + Anbindung Innenstadt und Anbindung Ahrensburg Hbf
- Für Einhaltung Radschnellverbindungs-Standard kompletter Umbau des Fahrbahnquerschnitts Hamburger Straße erforderlich
- Führung durch Innenstadt bedeutet Konflikte mit Fußverkehr
- Bahnquerung nur umwegig möglich
- Neubau Querung Ostring erforderlich

Im Ergebnis wurde im Rahmen der vergleichenden Betrachtung der Abschnitt mit der **Variante A2a1**: Am Haidschlag, Schimmelmännstraße favorisiert.

Variante A2a2: Friedensallee, Mühlenredder (nördlich Schloss), Wohnstraßen, Norderoogstieg

- + Standard Radschnellverbindung bei Einrichtung Fahrradstraße Friedensallee umsetzbar
- + Abschnittsweise autofreie Trasse
- Konflikte mit Fußverkehr (v.a. im Umfeld des Schlosses); Trennung aufgrund geringer Flächenverfügbarkeit kaum möglich
- Lückenschluss für geradlinige Führung östl. Lübecker Straße erforderlich
- Neubau Bahnquerung aufgrund der geringen Breite kaum möglich

Variante A2b2: Stormarnstraße, Gerhart-Hauptmann-Straße, Schulstr., Lübecker Straße, Am Weinberg, Bahnquerung, Beimoorweg

- + Standard Radschnellverbindung bei Einrichtung Fahrradstraßen möglich
- + Schlossgelände kann umfahren werden
- Konflikte mit ruhendem Verkehr (Aufgabe Fahrbahnrandparken)
- Engstelle selbstständige Wegeverbindung Schulstraße (gem. Führung mit Fußverkehr)
- Engstelle Lübecker Straße (Radwege)
- Topographie Am Weinberg
- Bahnquerung (neue Querung oder alternativ leicht umwegige Führung über Lübecker Straße)

Im Ergebnis wurde im Rahmen der vergleichenden Betrachtung der Abschnitt mit der **Variante A2b2**: Stormarnstraße, Gerhart-Hauptmann-Straße, Schulstr., Lübecker Straße, Am Weinberg, Bahnquerung, Beimoorweg favorisiert.

Als Übergabepunkt zwischen Hamburg und Wandsbek ist damit der Bornkampsweg beziehungsweise Ahrensburger Weg interkommunal vereinbart worden.

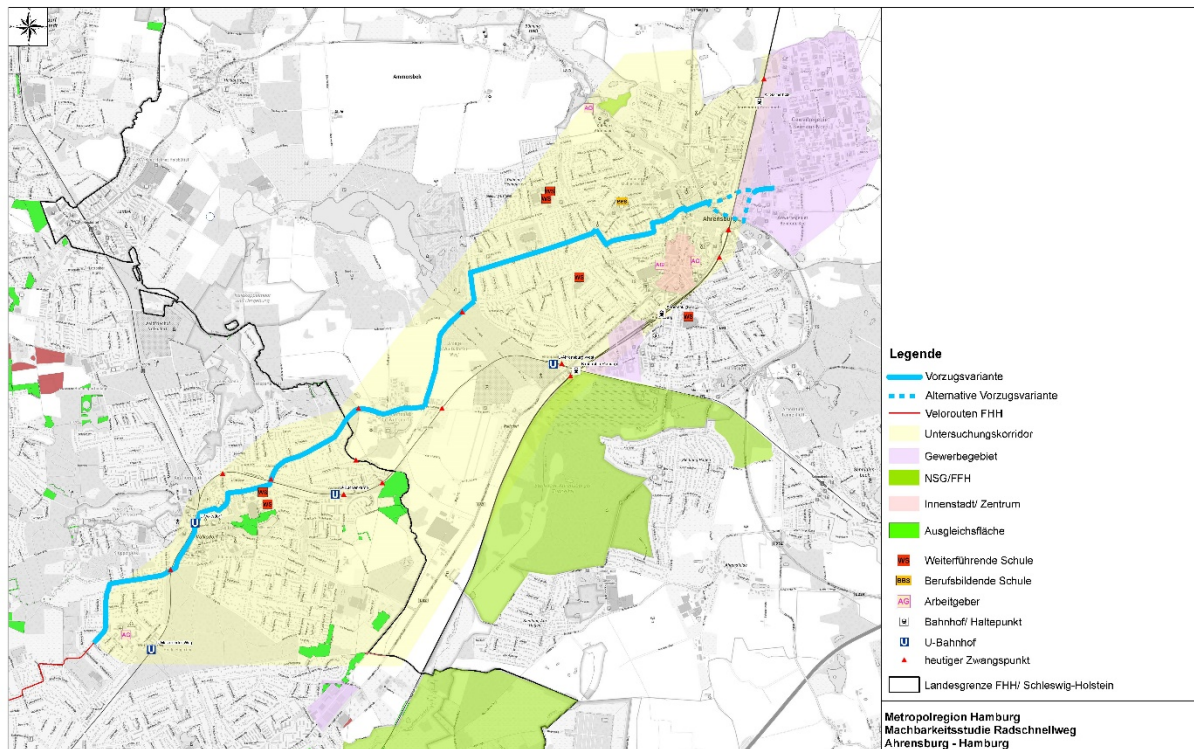


Abb. 5.10 Finale Vorzugstrasse als Grundlage für detaillierte Trassenfindung

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

6. Detaillierte Trassenfindung mit Handlungskonzept

Im Rahmen der Bestandsaufnahme, die sich aus der Vor-Ort-Analyse, der Sichtung der Materialien und den Informationen aus der TÖB-Beteiligung und der Beteiligung der Bürgerinnen und Bürger ergab, wurden Problemstellen und Nutzungskonflikte sowie potenzielle Realisierungshemmnisse aufgezeigt (zum Beispiel erforderlicher Grunderwerb, Belange des Natur- und Landschaftsschutzes). Zur Bewertung von kleinräumigen Alternativen wird vor allem auf die Bewertung derartiger Nutzungskonflikte und die technische Realisierbarkeit im angestrebten Standard zurückgegriffen.

Die möglichen Maßnahmen im Streckenverlauf jeder Verbindung werden in einem Maßnahmenkatalog zusammengestellt. Dieser enthält für jede relevante Maßnahme (getrennt für zusammenhängende Streckenabschnitte gleicher Charakteristik und Einzelpunkte, wie größere Knotenpunkte, Querungsstellen, Engstellen, Brückenbauwerke etc.) Datenblätter, die neben einer genauen Ortsangabe den Bestands beziehungsweise Defizite und die Maßnahmenempfehlung sowie Angaben zu erforderlichem Grunderwerb, Prioritäten und Kosten enthalten (gegebenenfalls illustriert mit Fotos oder Querschnitten). Die bereits entwickelten Maßnahmen im Rahmen bestehender Radverkehrskonzepte oder Planungen werden geprüft und gegebenenfalls berücksichtigt beziehungsweise weiterentwickelt.

Bei der Wegeinfrastruktur werden neben den Qualitätsstandards und den Musterlösungen aus dem Dachprojekt bei speziellen örtlichen Situationen auch auf die Erfahrungen des Bearbeitungsteams aus anderen aktuellen Machbarkeitsstudien sowie auf die aktuell erarbeiteten Lösungsansätze des in Arbeit befindlichen Hinweispapiers zu Radschnellverbindungen und Radvorrangrouten der FGSV (soweit nicht im Dachprojekt bereits enthalten) berücksichtigt. Besondere Beachtung finden Lösungen für typische innerstädtische Problemfelder, wie zum Beispiel Nutzungskonflikte mit den Belangen des Fußverkehrs und des ruhenden Kfz-Verkehrs sowie Lösungen für Knotenpunkte und Querungsstellen. Im außerörtlichen Bereich sind dagegen oft Fragen der generellen Trennung vom Fußverkehr sowie die Nutzung von Wirtschaftswegen zu klären.

Die Lösungsansätze stellen keine Planung dar, sondern eine mögliche Lösung unter weiteren. Im Rahmen einer anschließenden Objektplanung werden alle Belange gegeneinander abgewogen und nach dem dann gültigen Stand der Technik und rechtlichen Grundlagen geplant.

Standards und identifikationsstiftende Elemente im Radschnellnetz

In dem Dachprojekt der Machbarkeitsstudien wurden Standards für Maßnahmen an Streckenabschnitten und Knotenpunkten sowie Beispiele für identifikationsstiftende Elemente erarbeitet, die die Planung der Radschnellwege erleichtern und zu einer möglichst großen Einheitlichkeit des Radschnellnetzes in der Metropolregion Hamburg beitragen sollen. Die Standards können bei den unterschiedlichen Raumstrukturen in der Metropolregion Hamburg sowie für naturräumlich und stadträumlich sensible Bereiche differenziert werden. Die einzelnen Standards und identifikationsstiftenden Elemente werden in dem Bericht zum Dachprojekt dargestellt. Sie sind Grundlage der Maßnahmenkonzeption.

Musterlösungen

In dem Dachprojekt der Machbarkeitsstudien wurden Musterlösungen mit beispielhaften baulichen Anlagen und Markierungen erarbeitet, die bei Radschnellwegen häufig auftreten. Sie sollen die Planung der Radschnellwege erleichtern und mit dem Ziel einer möglichst großen Verständlichkeit und Akzeptanz auf allen Radschnellwegen in der Metropolregion einheitlich angewandt werden. Die einzelnen Musterlösungen sind in dem Bericht zum Dachprojekt enthalten und sollen bei der konkreten Umsetzung der Maßnahmenvorschläge Berücksichtigung finden.

6.1 Handlungsempfehlungen

Die Vorzugstrasse für den Radschnellweg Hamburg–Ahrensburg wurde im Rahmen der groben Trassenfindung (vgl. Kapitel 5) ermittelt. Im Folgenden werden die Führungsformen und Querschnitte der Streckenabschnitte sowie lokale Varianten im Detail beschrieben. Die für Radschnellwege in der Metropolregion Hamburg bei der Planung zu verwendenden Regelstandards wurden im Rahmen des sogenannten Dachprojektes entwickelt und mit allen beteiligten Bundesländern abgestimmt¹. Eine Zusammenfassung der Fakten zu allen Streckenabschnitten ist außerdem den Maßnahmensteckbriefen im **Anhang** zu entnehmen.

Fahrradstraßen in Wohnstraßen im Hamburger Stadtteil Volksdorf (A-01, A-02, A-07 bis A-09)

Im Hamburger Stadtteil Volksdorf sollte der Radschnellweg in vielen Abschnitten auf möglichst bevorrechtigten Fahrradstraßen geführt werden. Die betroffenen Straßen sind dafür mit den Verkehrszeichen 244.1 (Beginn einer Fahrradstraße) und 244.2 (Ende einer Fahrradstraße) zu versehen. An allen Knotenpunkten, die passiert werden, sollte durch Beschilderung oder bauliche Maßnahmen nach Möglichkeit die Vorfahrt des Radverkehrs sichergestellt werden, um Zeitverluste so gering wie möglich zu halten. Fast alle Knotenpunkte, die sich in den möglichen Fahrradstraßen im Stadtteil Volksdorf befinden, könnten nach den Beispielen in Abb. 6.1 umgestaltet werden. Die Beispiele wurden als Musterlösungen² im Rahmen des Dachprojektes zu den Radschnellwegen in der Metropolregion Hamburg erarbeitet und könnten für die hier betrachteten Knotenpunkte in der Detailplanung mit herangezogen werden.

¹ Metropolregion Hamburg, Standards für Radschnellverbindungen (RSV) in der Metropolregion Hamburg, Stand: 23.06.2020

² Metropolregion Hamburg, Musterlösungen für Radschnellwege in der Metropolregion Hamburg, Stand: 14.07.2020

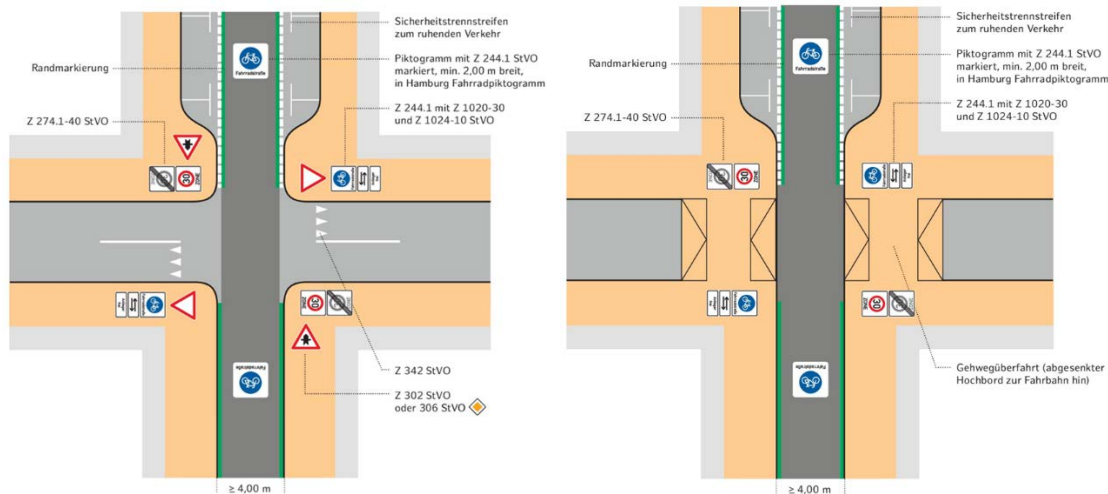


Abb. 6.1 Fahrradstraße mit Bevorrechtigung durch Beschilderung / Markierung (links) und mit baulicher Bevorrechtigung (rechts)¹⁰

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure / Design-Gruppe Hannover)

Beim **Haselkamp (A-01)** und der **Schemmannstraße (A-02)** handelt es sich derzeit um Wohnstraßen mit einer Regelung als Tempo-30-Zonen. In beiden Straßen ist das Parken auf der Fahrbahn grundsätzlich erlaubt. Die Straßen sollten zukünftig als Fahrradstraße mit Bevorrechtigung an den Knotenpunkten beschildert werden. Um eine den Regelstandards entsprechende Fahrbahnbreite von 4,00 m für den Radverkehr zur Verfügung stellen zu können, sollte in beiden Straßen das Parken auf der Fahrbahn zumindest auf einer Fahrbahnseite untersagt werden. Da es sich bei beiden Straßen um Wohnstraßen mit Einfamilienhausbebauung handelt, ist nicht davon auszugehen, dass der Bedarf an Parkständen auf der Fahrbahn sehr groß ist. Im Rahmen der Verlängerung der Veloroute 6 wurde im Haselkamp eine Deckensanierung und in der Schemmannstraße Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung (Fahrbahneinengungen) vorgesehen. Ab dem südlichen Ende des Haselkamps ist die Weiterführung des Radverkehrs auf der Veloroute 6 in Richtung Stadtzentrum von Hamburg möglich.

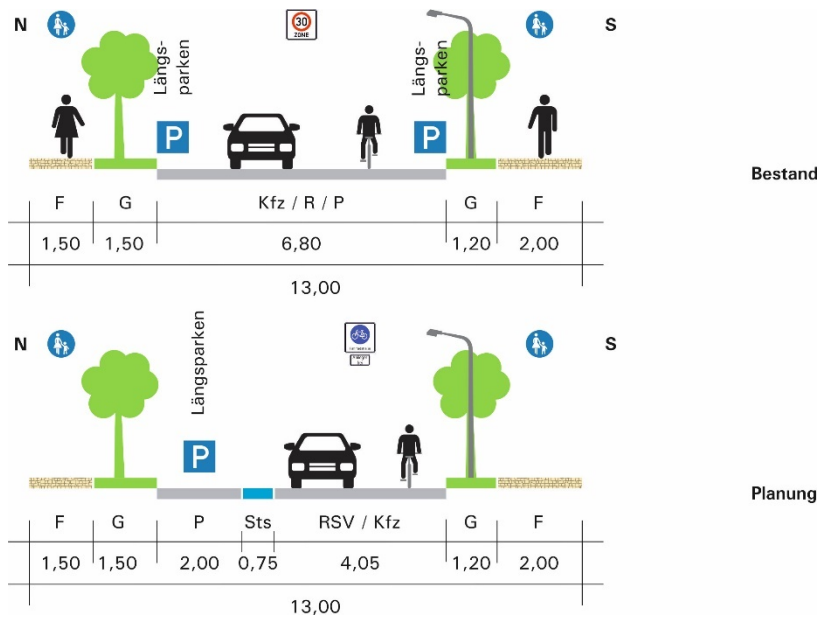


Abb. 6.2 Querschnitt Abschnitt Schemmannstraße (A-02; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Weitere Wohnstraßen im Stadtteil Volksdorf, die zukünftig als Fahrradstraßen ausgewiesen werden sollten, sind der **Lerchenberg (A-07)** und der **Ahrensburger Weg (A-08, A-09)**. Bei beiden Straßen handelt es sich heute um Tempo-30-Zonen. Konflikte sind in diesen Abschnitten insbesondere durch die Buslinie 375 und die auf der Fahrbahn abgestellten Pkw zu erwarten. Die Busverbindung muss auch zukünftig erhalten bleiben, um das Wohngebiet und das Schulzentrum im Ahrensburger Weg anzubinden. Da hier nur eine Buslinie etwa im 30-Minuten-Takt verkehrt und der ÖPNV-Anteil an der Straßennutzung daher als gering anzusehen ist, ist gemäß den Hinweisen zu Radschnellverbindungen der FGSV trotzdem eine Nutzung als Fahrradstraße zulässig, da die Einschränkungen für den Radverkehr als akzeptabel eingestuft werden können. Stellenweise müssten in allen drei Abschnitten Pkw-Parkstände auf der Fahrbahn entfallen, um eine ausreichende Breite für die Fahrradstraße zur Verfügung stellen zu können. Um Konflikte mit dem Hol- und Bringverkehr vor dem Schulzentrum zu reduzieren, sollten hier an geeigneter Stelle Hol- und Bringzonen eingerichtet werden, sodass die Fahrzeuge der Eltern nicht auf der Fahrbahn halten müssen. Im Ahrensburger Weg sollte außerdem die Pflasteroberfläche gegen eine Asphaltoberfläche ausgetauscht oder durch ein geschnittenes Pflaster ersetzt werden (**A-08**) beziehungsweise sollte die vorhandene Asphaltoberfläche saniert werden (**A-09**). In beiden Abschnitten gibt es zusätzlich Hindernisse, die der Verkehrsberuhigung dienen. Es ist zu prüfen, ob diese beibehalten werden müssen oder beseitigt werden sollten. Eine zusätzliche Prüfung sollte außerdem hinsichtlich des Durchgangsverkehrs durchgeführt werden. Gegebenenfalls sind Maßnahmen zur Unterbindung des Durchgangsverkehrs zu berücksichtigen (zum Beispiel Diagonalsperren für Kraftfahrzeug-Durchgangsverkehr).

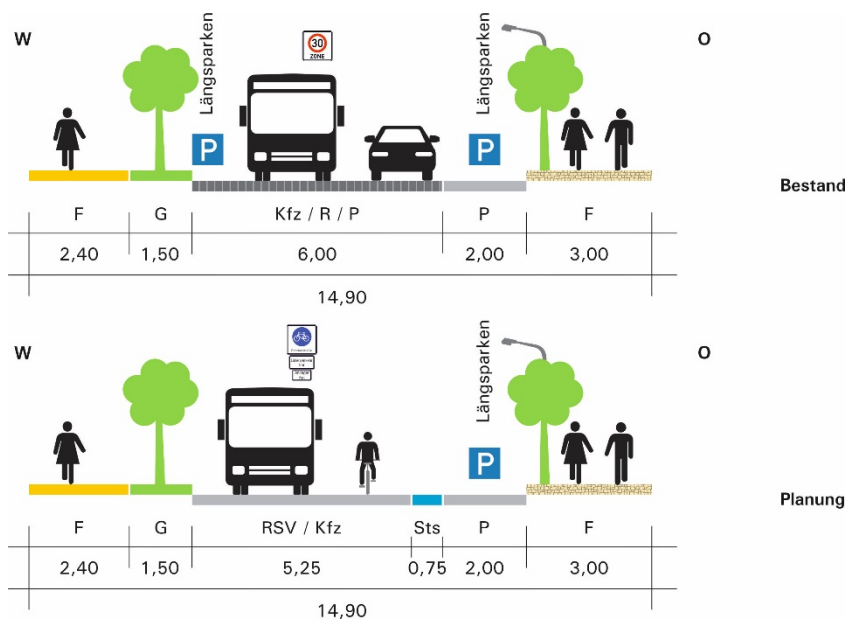


Abb. 6.3 Querschnitt Abschnitt Ahrensburger Weg (A-08; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

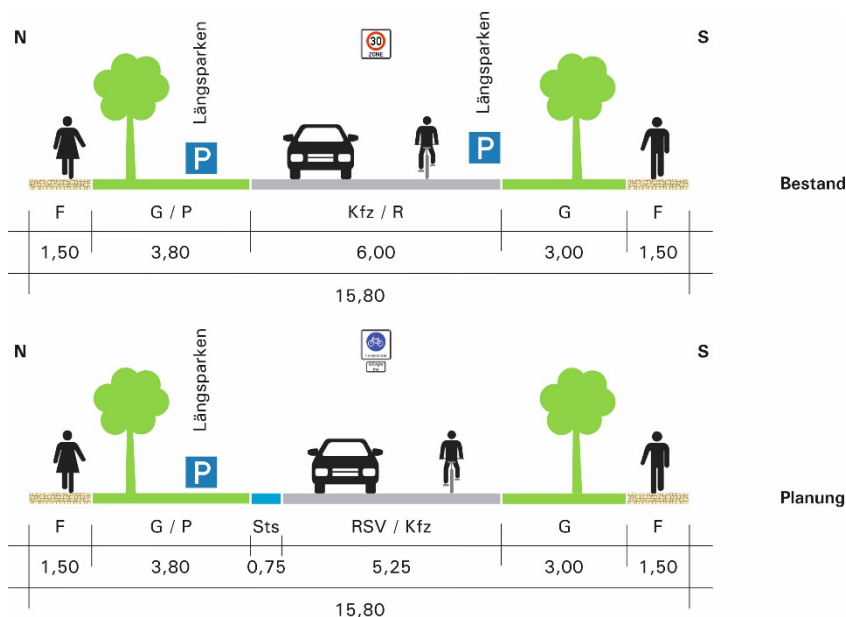


Abb. 6.4 Querschnitt Abschnitt Ahrensburger Weg (A-09; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Eulenkrugstraße / Uppenhof (A-03, A-04)

Die **Eulenkrugstraße (A-03)** sowie der Kreisverkehr an der Farmsener Landstraße können aufgrund der vorherrschenden Platzverhältnisse nicht im Regelstandard für Radschnellwege ausgebaut werden. Hier kann nur der vorhandene ERA-Standard umgesetzt werden. Die vorhandenen Radwege haben eine Breite von 2,00 m. Im Rahmen der Verlängerung der Veloroute 6 erfolgte die Umgestaltung des Knotenpunktes Eulenkrugstraße / Uppenhof. Die Planungen sahen unter anderem eine Querungshilfe in Form einer Mittelinsel vor. Die Abnahme erfolgte im April 2021.

Am **Uppenhof (A-04)** wird der Radverkehr heute im Mischverkehr mit dem Kraftfahrzeugverkehr bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h geführt. Für die Umsetzung eines Radschnellweges nach Regelstandards wäre ein Vollausbau des Querschnittes notwendig. Dafür sollten die vorhandenen Schrägparkstände in Längsparkstände umgebaut und Radfahrstreifen mit einer Breite von 3,00 m eingerichtet werden.

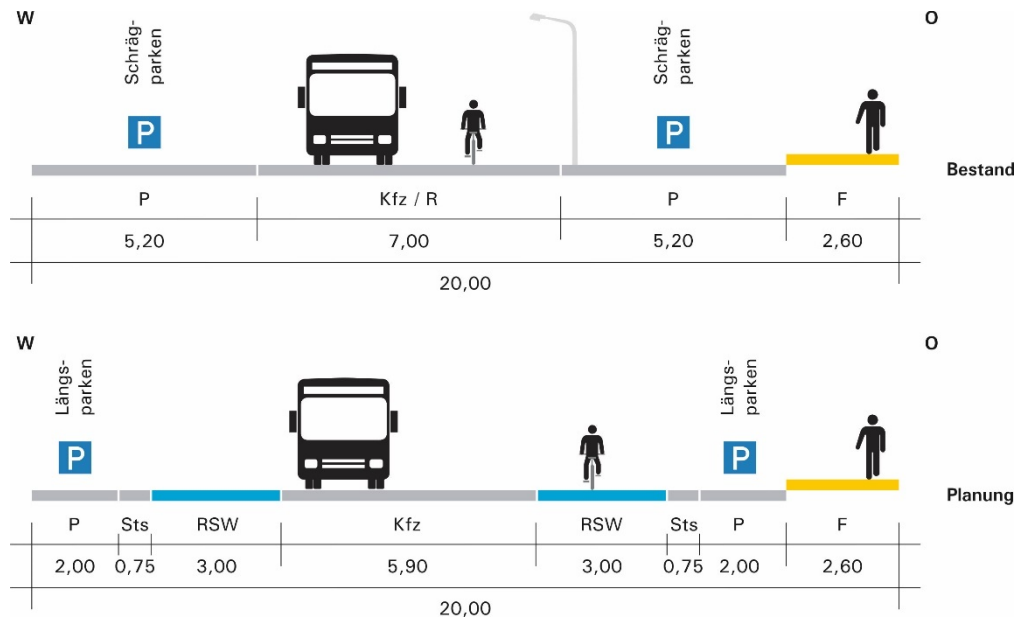


Abb. 6.5 Querschnitt Abschnitt Uppenhof (A-04; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Claus-Ferck-Straße (A-05, A-06)

Die **Claus-Ferck-Straße** bildet zusammen mit der Straße Am Alten Dorf eine Ringstraße um das Stadtteilzentrum Volksdorf und wird im Rahmen dieser Machbarkeitsstudie in zwei Abschnitte unterteilt. Der erste Abschnitt verläuft beginnend etwa am U-Bahnhof Volksdorf östlich der Bahngleise bis zur Straße Kattjahren. Der zweite Abschnitt verläuft von dort an bis zur Straße Lerchenberg. Im ersten Abschnitt (**A-05**) wird der Radverkehr heute im Mischverkehr mit dem Kraftfahrzeugverkehr und dem Busverkehr geführt. Die Maßnahmenempfehlungen schlagen für diesen Abschnitt eine Führung als Fahrradstraße unter Busmitbenutzung vor. Um den Anteil an Kraftfahrzeugen so gering wie möglich zu halten, sollte die Straße für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr mit Ausnahme von Bussen und Taxen zwischen Rockenhof und Kattjahren gesperrt werden. Die Zufahrt zu den Parkplätzen, der Kirche und dem Schwimmbad könnte dann weiterhin über die Farmsener Landstraße und Rockenhof erfolgen. Die Sperrung der Straßenabschnittes der Claus-Ferck-Straße könnte Teil eines Gesamtkonzeptes zur Reduzierung des motorisierten Individualverkehrs im Stadtteilzentrum (Projekt „Autoarmes Volksdorf“) sein. Diese möglichen Planungen sind in der Detailplanung zu prüfen. Eine Abstimmung beider Projekte sollte auf jeden Fall durchgeführt werden, um Synergieeffekte zu nutzen. Sollten eine Sperrung für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr nicht möglich sein, ist ein Vollausbau notwendig. Dabei wäre der Eingriff in Flächen der Deutschen Bahn und / oder der Kirche notwendig.

Im zweiten Abschnitt der **Claus-Ferck-Straße (A-06)** wird der Radverkehr heute ebenfalls im Mischverkehr geführt. Zusätzlich befinden sich im Laufe des Abschnittes verschiedene nicht benutzungspflichtige Führungsformen (Gehweg, Radverkehr frei beziehungsweise Einrichtungsradswege). Auch diese Straße wird vom Busverkehr genutzt (eine Buslinie, 30-Minuten-Takt). Der Radschnellweg sollte hier zukünftig im reduzierten Standard im Mischverkehr umgesetzt werden. Die Streckengeschwindigkeit sollte auf 30 km/h reduziert werden.

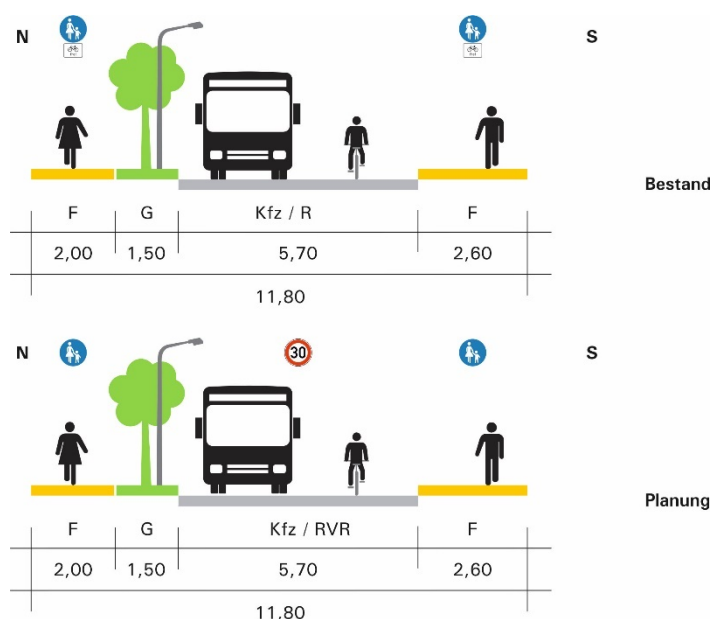


Abb. 6.6 Querschnitt Abschnitt Claus-Ferck-Straße (A-06; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Die Knotenpunkte Claus-Ferck-Straße / Kattjahren und Claus-Ferck-Straße / Lerchenberg sollten im Zuge der Planungen für den Radschnellweg umgestaltet werden, um die Verlustzeiten für den Radverkehr möglichst gering zu halten. Erste Überlegungen sehen vor, beide Knotenpunkte zu Kreisverkehren umzubauen. Die Mittelinseln müssten dabei je nach Größe der Kreisverkehre überfahrbar sein, damit die Kreisverkehre auch von Linienbussen befahren werden können.

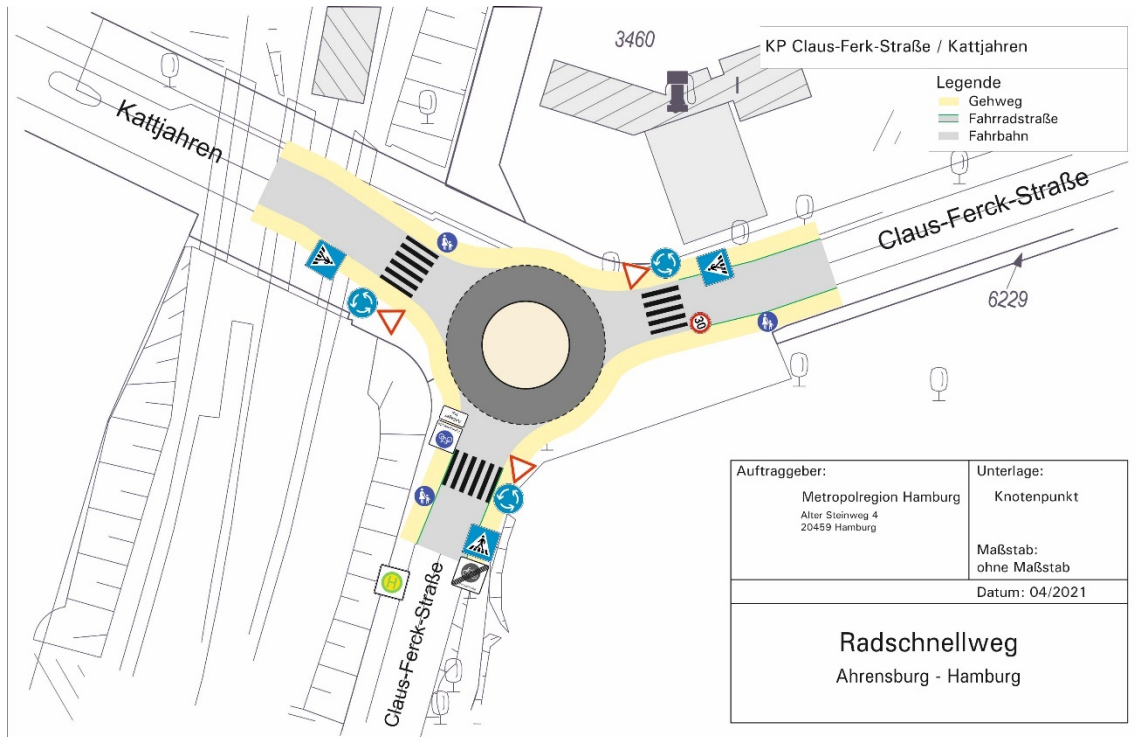


Abb. 6.7 Knotenpunkt Claus-Ferk-Straße / Kattjahren

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Alkis-Daten Hamburg)

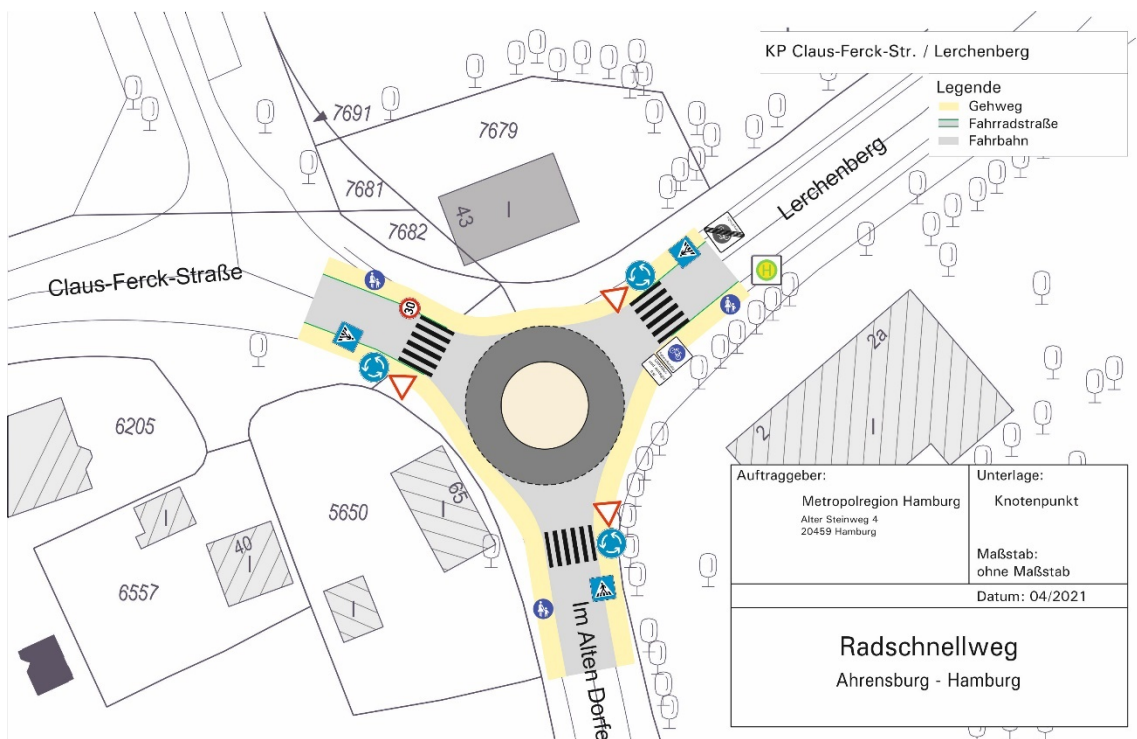


Abb. 6.8 Knotenpunkt Claus-Ferk-Straße / Lerchenberg

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Alkis-Daten Hamburg)

Bornkampsweg (A-10)

Der **Bornkampsweg (A-10.1 und A-10.2)** ist, von Hamburg-Volksdorf kommend, der erste Abschnitt im Land Schleswig-Holstein und gehört somit zur Stadt Ahrensburg. Bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h wird der Radverkehr hier heute im Mischverkehr (Kraftfahrzeugverkehr, Öffentlicher Personennahverkehr) geführt. Der Bornkampsweg ist Bestandteil des Vorbehaltsnetzes, sodass eine Umsetzung als Fahrradstraße derzeit nicht auf der gesamten Länge des Abschnittes möglich ist. Es wird empfohlen, dieses im weiteren Verlauf der Planungen für den gesamten Abschnitt erneut zu prüfen. Der Radverkehr sollte in diesem Abschnitt somit im westlichen Abschnitt (A-10.1) auf einer neu zu planenden Fahrradstraße (Regelstandard) und im östlichen Abschnitt auch zukünftig im Mischverkehr (reduzierter Standard) geführt werden. Der Radschnellweg soll vom Bornkampsweg kommend weiter über den Wulfsdorfer Weg nach Ahrensburg geführt werden. Auch der Knotenpunkt Bornkampsweg / Wulfsdorfer Weg sollte zu einem Kreisverkehr umgebaut werden, um eine möglichst verlustfreie Führung des Radverkehrs zu ermöglichen.

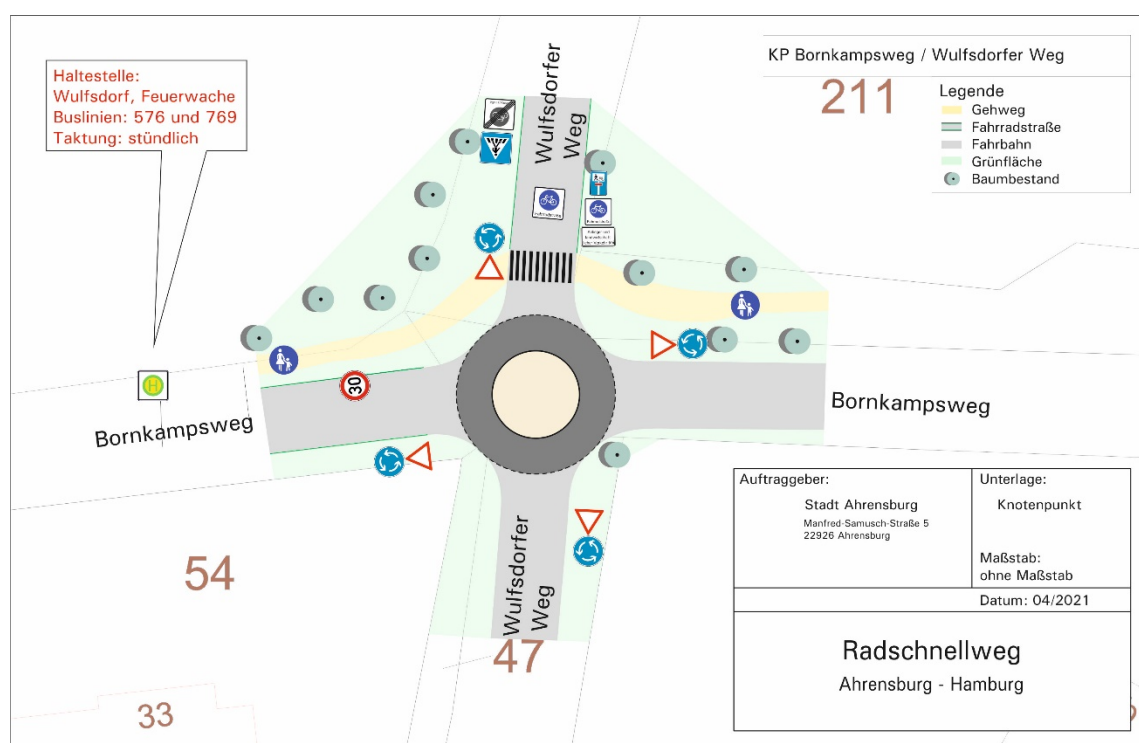


Abb. 6.9 Knotenpunkt Bornkampsweg / Wulfsdorfer Weg (Kreisverkehr)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Katasterkarte Ahrensburg)

Wulfsdorfer Weg (A-11)

Der **Wulfsdorfer Weg (A-11)** verbindet den Ortsteil Wulfsdorf mit der Stadt Ahrensburg und ist etwa 1,30 km lang. Der Schotterweg hat eine Breite von 4,00 – 5,50 m mit angrenzendem Baum- und Buschbestand auf beiden Seiten des Weges. Aus Naturschutzgründen ist eine Verbreiterung des Weges nicht möglich. Der Weg ist vom Kfz-Verkehr nicht durchgängig befahrbar. Die Durchfahrt wird durch einen Poller unterbunden. Zukünftig soll der Weg befestigt werden und als Fahrradstraße, die für den landwirtschaftlichen Verkehr und Anlieger (Kleingartensiedlung) freigegeben wird, ausgewiesen werden. Die vorhandene

Unterbrechung soll dabei beibehalten werden. Bei der Einrichtung einer Beleuchtung sind Umweltschutzbelange zu beachten. Die Umsetzung ist von der Stadt Ahrensburg für 2027 geplant. Am nördlichen Ende des Wulfsdorfer Weges soll der Knotenpunkt Wulfsdorfer Weg / Am Haidschlag zu einem Kreisverkehr umgebaut werden, sodass der Radverkehr ohne größere Verzögerungen weiterfahren kann.

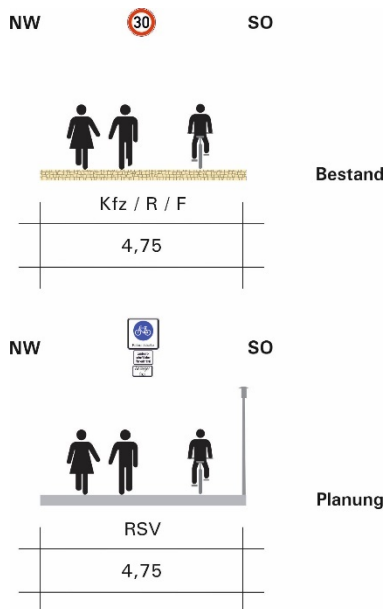


Abb. 6.10 Querschnitt Abschnitt Wulfsdorfer Weg (A-11; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Am Haidschlag (A-12)

Die Straße Am Haidschlag (A-12) ist Teil des Vorbehaltsnetzes (Linienbusse, zulässige Höchstgeschwindigkeit 50 km/h) und somit derzeit nicht für die Einrichtung einer Fahrradstraße geeignet. Es wird empfohlen, dieses im weiteren Verlauf der Planungen erneut zu prüfen. Für die Einrichtung eines Radschnellweges (unter Busmitbenutzung) Am Haidschlag sollten im Seitenraum Parkstreifen für Pkw vorgesehen werden, um das Parken auf der Fahrbahn zu verhindern. Der Umbau dieses Straßenabschnittes ist von der Stadt Ahrensburg mittelfristig geplant.

Fahrradstraßen in Ahrensburg (A-13, A-15 bis A-16, A-18)

Ähnlich wie im Hamburger Stadtteil Volksdorf wird auch im Stadtgebiet von Ahrensburg der Radschnellweg in vielen Abschnitten auf möglichst bevorrechtigten Fahrradstraßen durch ruhige Wohnquartiere geführt.

Für die Einrichtung einer Fahrradstraße in der **Schimmelmanstraße (A-13)**, die derzeit als Tempo-30-Zone ausgewiesen ist, müsste hier das Parken neu geordnet werden. Das Parken auf der Fahrbahn müsste unterbunden werden. Neue Stellplätze könnten gegebenenfalls zwischen den Bäumen geschaffen werden. Ähnlich wie im Ahrensburger Weg sollten auch hier gegebenenfalls Stellplätze speziell für den Hol- und Bringverkehr an der Schule berücksichtigt werden. Die vorhandenen Bodenschwellen und Fahrbahneinengungen in der Schimmelmanstraße sind zu überprüfen und gegebenenfalls zurückzubauen.

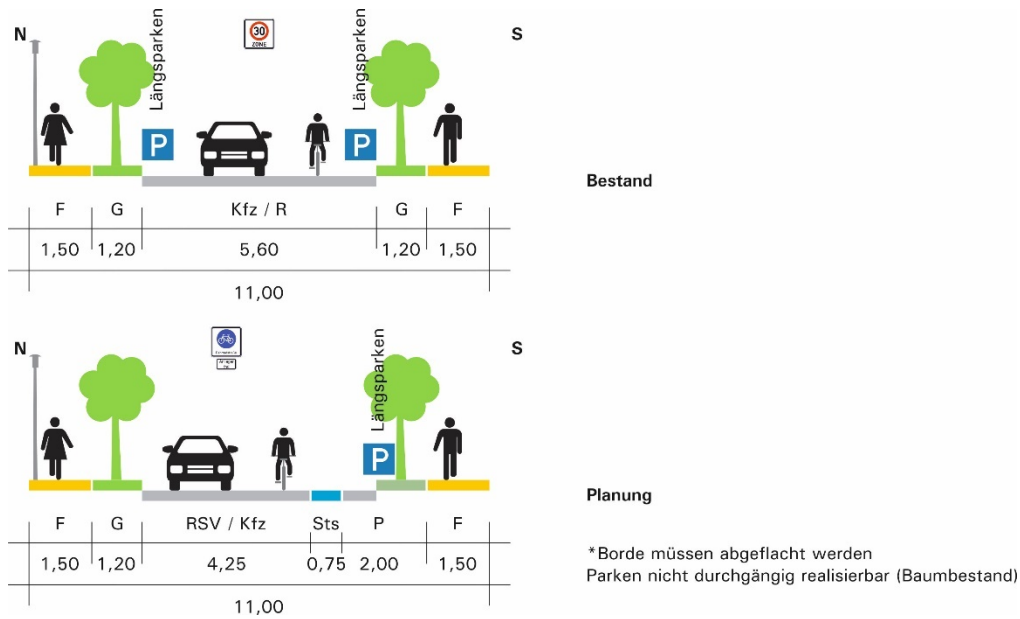


Abb. 6.11 Querschnitt Abschnitt Schimmelmannstraße (A-13; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Am Knotenpunkt Schimmelmannstraße / Rantzaustraße quert eine Buslinie die Schimmelmannstraße. Eine Bevorrechtigung für den Busverkehr ist gemäß der Stadt Ahrensburg zu prüfen. Gegebenenfalls muss untersucht werden, ob eine andere Führung der Buslinien möglich ist. Sonst müsste der Busverkehr zugunsten des Radschellweges auf eine Vorfahrt verzichten, was den Linientakt möglicherweise schwieriger gestalten würde. Der Knotenpunkt könnte somit analog zu den Musterlösungen umgestaltet werden. Am östlichen Ende der Schimmelmannstraße sollte der Knotenpunkt Schimmelmannstraße / Stormarnstraße zu einem Kreisverkehr umgebaut werden, sodass der Radverkehr ohne größere Verzögerungen weiterfahren kann. Insbesondere das Linksabbiegen von der Stormarnstraße in die Schimmelmannstraße wird dadurch erleichtert.

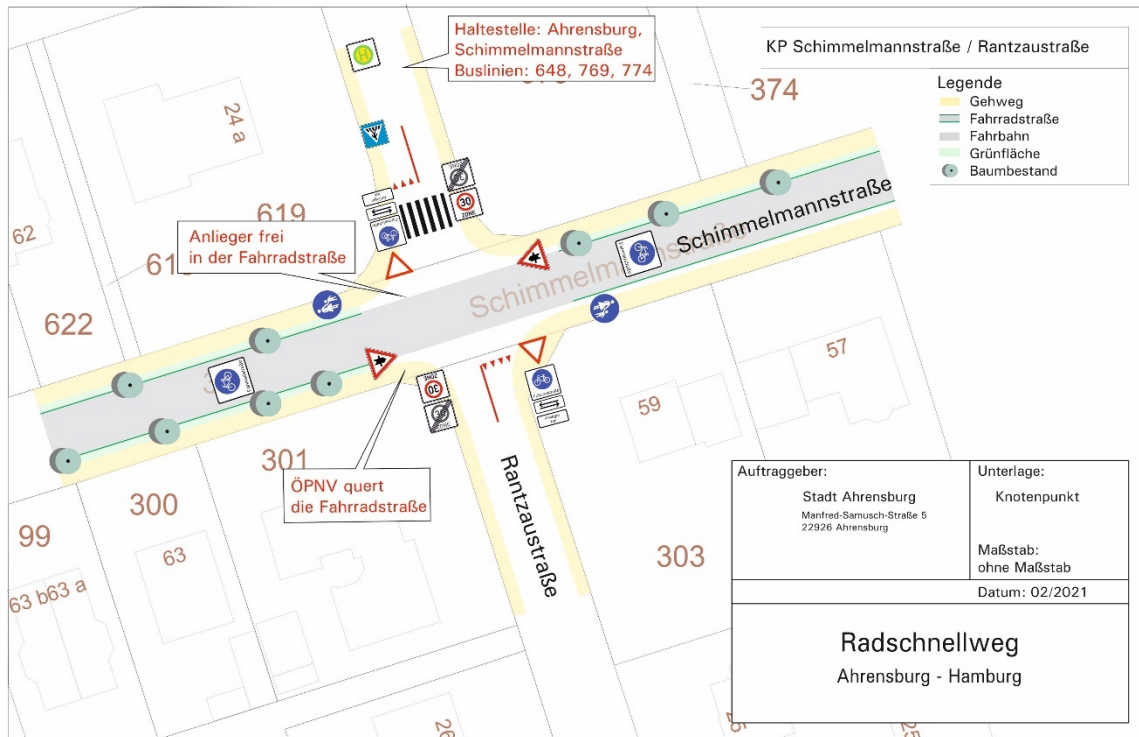


Abb. 6.12 Knotenpunkt Schimmelmannstraße / Rantzaustraße

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Katasterkarte Ahrensburg)

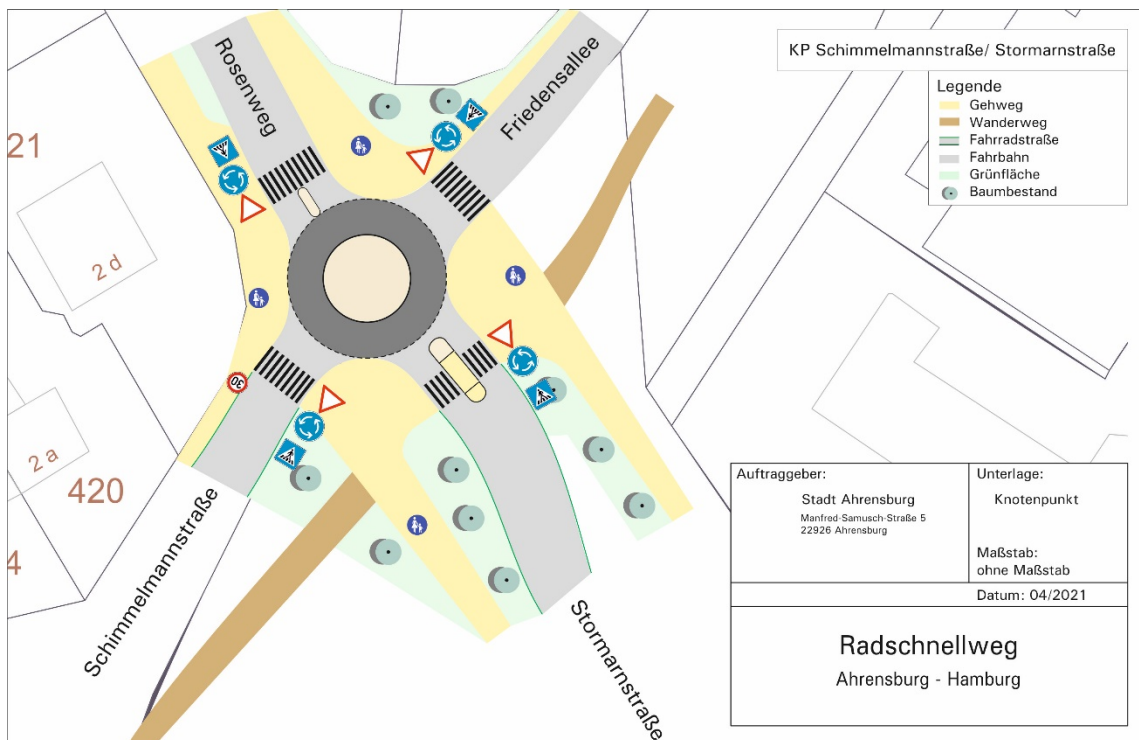


Abb. 6.13 Knotenpunkt Schimmelmannstraße / Rantzaustraße

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Katasterkarte Ahrensburg)

Auch im ersten Abschnitt in der **Gerhart-Hauptmann-Straße (A-15)** gilt heute eine zulässige Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h und eine Führung des Radverkehrs im Mischverkehr auf Fahrbahn. Auf beiden Seiten der Fahrbahn sind im Seitenraum Pkw-Stellplätze vorhanden (Längs- und Senkrechtparken). Im Rahmen der Maßnahmen zum Bebauungsplan 90 wird der Straßenraum langfristig umgebaut / erneuert. Im Zuge dessen sollte hier eine Fahrradstraße nach Radschnellweg-Regelstandard umgesetzt werden.

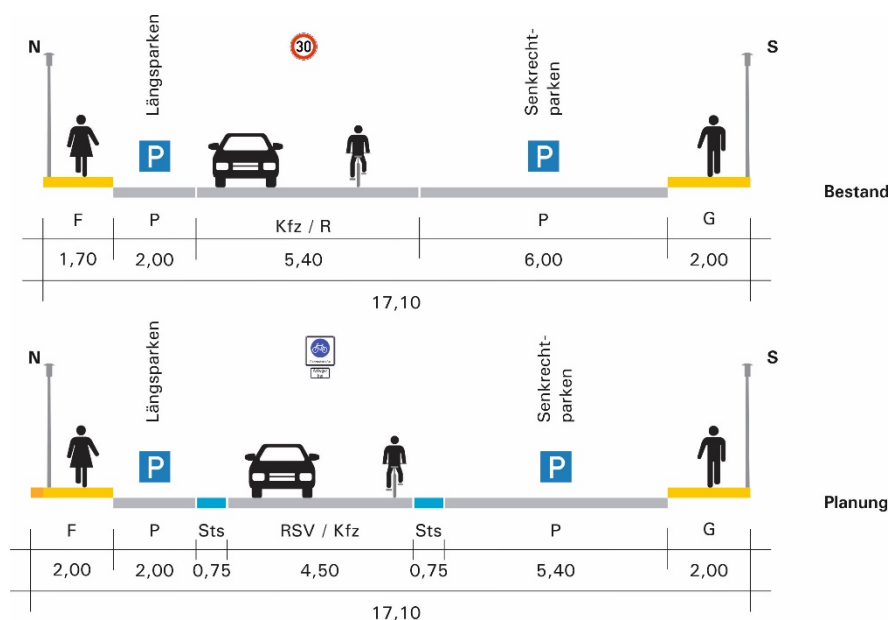


Abb. 6.14 Querschnitt Abschnitt Gerhart-Hauptmann-Straße (A-15; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Der zweite Abschnitt der **Gerhart-Hauptmann-Straße (A-16-a-1)** und der mittlere Teil der **Immanuel-Kant-Straße (A-16-a-2)** sind ebenfalls Bestandteil des Bebauungsplan-Gebietes und sollen im Zuge dessen auch umgebaut / erneuert werden. Auch hier sollten dabei die Standards für Fahrradstraßen mit Radschnellweg-Standard umgesetzt werden. Gegenüber dem Bestand müssten in beiden Straßen die Stellplätze auf der Fahrbahn wegfallen. Da die zukünftigen Planungen für das Quartier den Neubau von Tiefgaragen vorsehen, ist nicht mit großen Konflikten wegen entfallender Stellplätze zu rechnen.

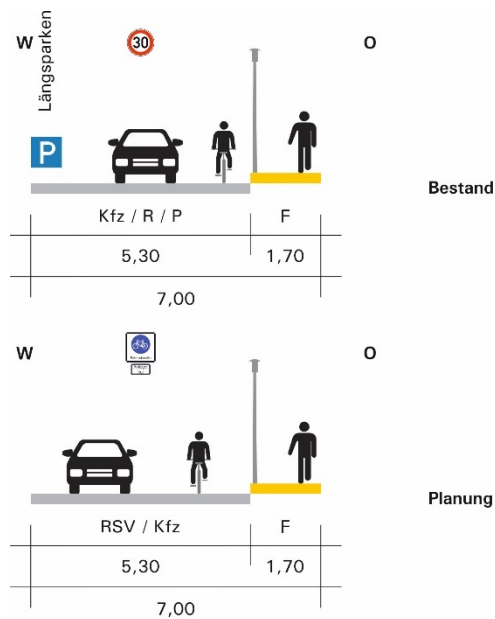


Abb. 6.15 Querschnitt Abschnitt Immanuel-Kant-Straße (A-16-a-2; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz-SHP Ingenieure)

Ein weiterer Abschnitt, in dem eine Wohnstraße mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h zu einer Fahrradstraße umgebaut werden soll, ist die **Schulstraße (A-18)**. Auch hier müssten eventuell vorhandenen Stellplätze auf der Fahrbahn entfallen. In der Schulstraße gibt es zwei Schulen und eine Kita. Für den Hol- und Bringverkehr sind hier gegebenenfalls Kurzzeitparkzonen für Eltern einzurichten, um Konflikte mit dem Radverkehr zu reduzieren.

Stormarnstraße (A-14)

Bei der **Stormarnstraße (A-14)** handelt es sich um eine Hauptstraße (Vorbehaltsnetz) mit einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 50 km/h. Der Radverkehr wird im Bestand auf nicht benutzungspflichtigen Einrichtungsradwegen geführt. Die möglichen Planungen sehen zum einen den Umbau des Knotenpunktes Schimmelmannstraße / Stormarnstraße zu einem Kreisverkehr vor und zum anderen die Führung des Radverkehrs auf der Fahrbahn (Mischverkehr). In der weiteren Planung ist im Lageplan zu prüfen, ob der Bau von Radwegen im Radschnellweg-Standard im Seitenraum (Einrichtungs- oder Zweirichtungsradweg) gegebenenfalls doch möglich ist.

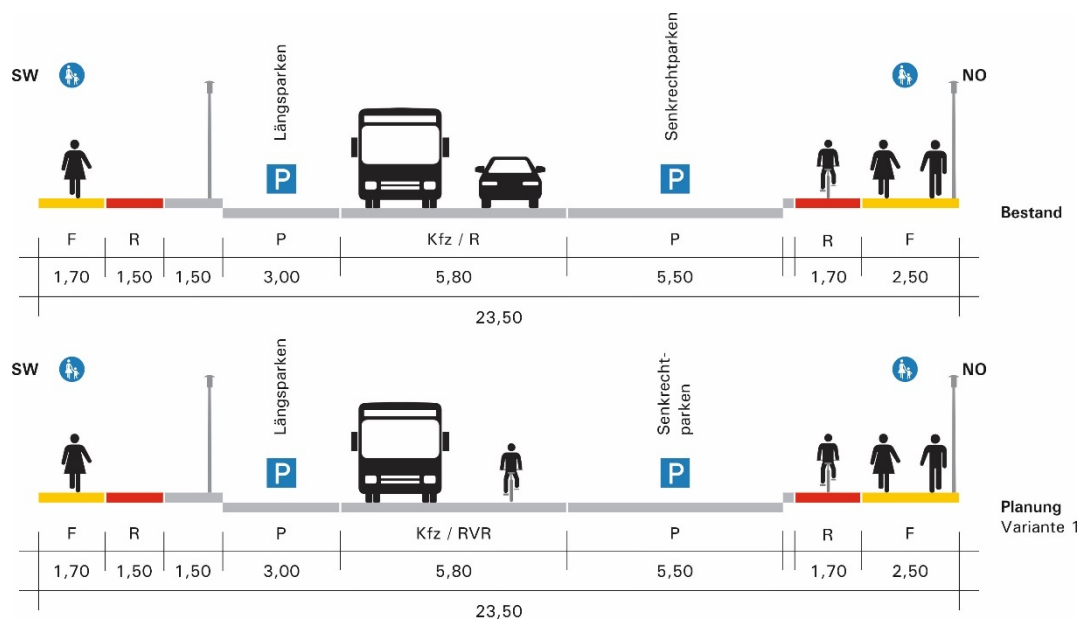


Abb. 6.16 Querschnitt Abschnitt Stormarnstraße (A-14; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Selbstständige Wegeführungen (A-17, A-19)

Zwei Abschnitte im Ahrensburger Stadtgebiet werden als selbstständige Wegverbindung geführt. Die **Verbindung zwischen der Immanuel-Kant-Straße und der Schulstraße (A-17)** ist etwa 120 m lang und etwa 2,50 m breit. Auf beiden Seiten des Weges befinden sich private Grundstücke mit unmittelbar angrenzenden Hecken und Bäumen. Die möglichen Planungen im Zuge des Radschnellweges sehen eine gemeinsame Führung von Fuß- und Radverkehr vor (Engstelle, ERA-Standard). Der vorhandene Pflasterbelag sollte ausgetauscht werden und durch eine Asphaltoberfläche oder neuen fugenarmen Pflasterbelag ersetzt werden. Dabei sollte auf der vorhandenen Fläche der Weg so breit wie möglich ausgebaut werden. Ergänzend ist eine Beleuchtung vorzusehen.

Bei der zweiten selbstständigen Wegeverbindung handelt es sich um die **Verbindung zwischen der Schulstraße und der Lübecker Straße (A-19)**. Der vorhandene Schotterweg sollte zu einem Zweirichtungsradweg nach Radschnellweg-Standard ausgebaut und mit einer Asphaltoberfläche versehen werden. Der Weg hat eine Länge von etwa 50 m und führt durch den süd-westlichen Bereich der Parkanlage vor dem Ahrensburger Schloss. Die Querung der Lübecker Straße kann an einer vorhandenen Lichtsignalanlage erfolgen.

Lübecker Straße (A-20)

Bei dem betrachteten Abschnitt der **Lübecker Straße (A-20)** etwa zwischen der Schulstraße und dem Ost-ring handelt es sich um eine anbaufreie Hauptverkehrsstraße. Auf beiden Seiten der Fahrbahn wird der Radverkehr auf schmalen Einrichtungsradwegen geführt. Angrenzend an den Straßenraum befinden sich Rasenflächen, die zum Teil zur Parkanlage vor dem Ahrensburger Schloss gehören. Für die zukünftige Führung sollte eine richtungstreue Führung mit Einrichtungsradwegen auf beiden Seiten der Fahrbahn vorgesehen werden. Dazu ist am westlichen Ende des Abschnittes eine Querungshilfe über die Lübecker Straße notwendig (Lichtsignalanlage vorhanden). Für beide Fahrtrichtungen sollten 3,00 m breite Radwege

zuzüglich Gehwege hergerichtet werden. Die Brücken über die Aue stellen dann entweder eine Engstelle dar oder der Bereich ist mit breiteren Brückenbauwerken für den Rad- und Fußverkehr zu versehen. Auf beiden Seiten der Fahrbahn ist ein Eingriff in die angrenzenden Grünflächen notwendig.

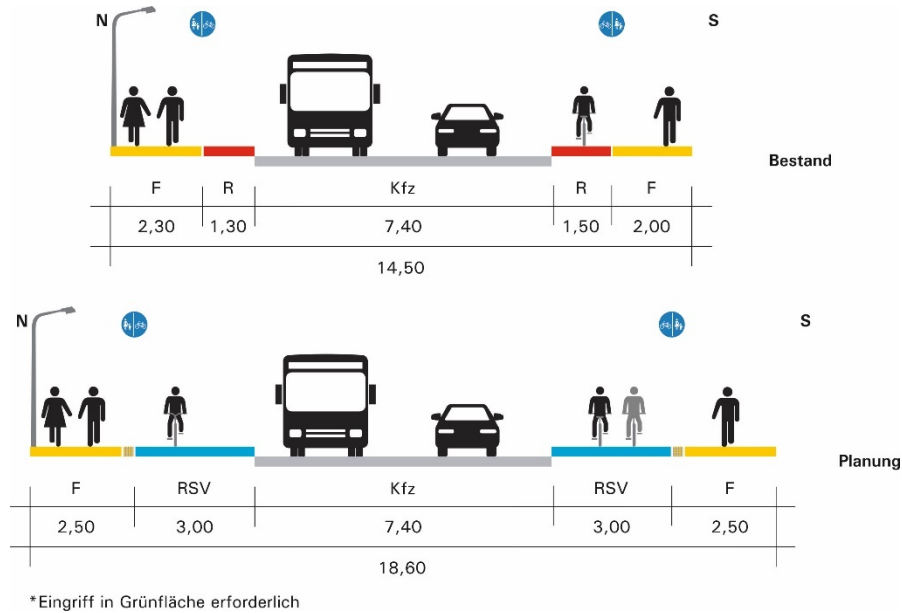


Abb. 6.17 Querschnitt Abschnitt Lübecker Straße (A-20; Bestand und Planung)

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure)

Der Knotenpunkt Lübecker Straße / Ostring / Am Weinberg sollte hinsichtlich der Anforderungen für Radschnellwege umgebaut werden. Dafür sind unter anderem die Radverkehrsfurten an die Standardbreiten von Radschnellwegen anzupassen. Ergänzend ist die Signalisierung so anzupassen, dass für den Radverkehr möglichst geringe Wartezeiten entstehen. Der freie Rechtsabbieger vom Ostring kommend in die Straße Am Weinberg sollte signalisiert werden, um die Verkehrssicherheit zu erhöhen.

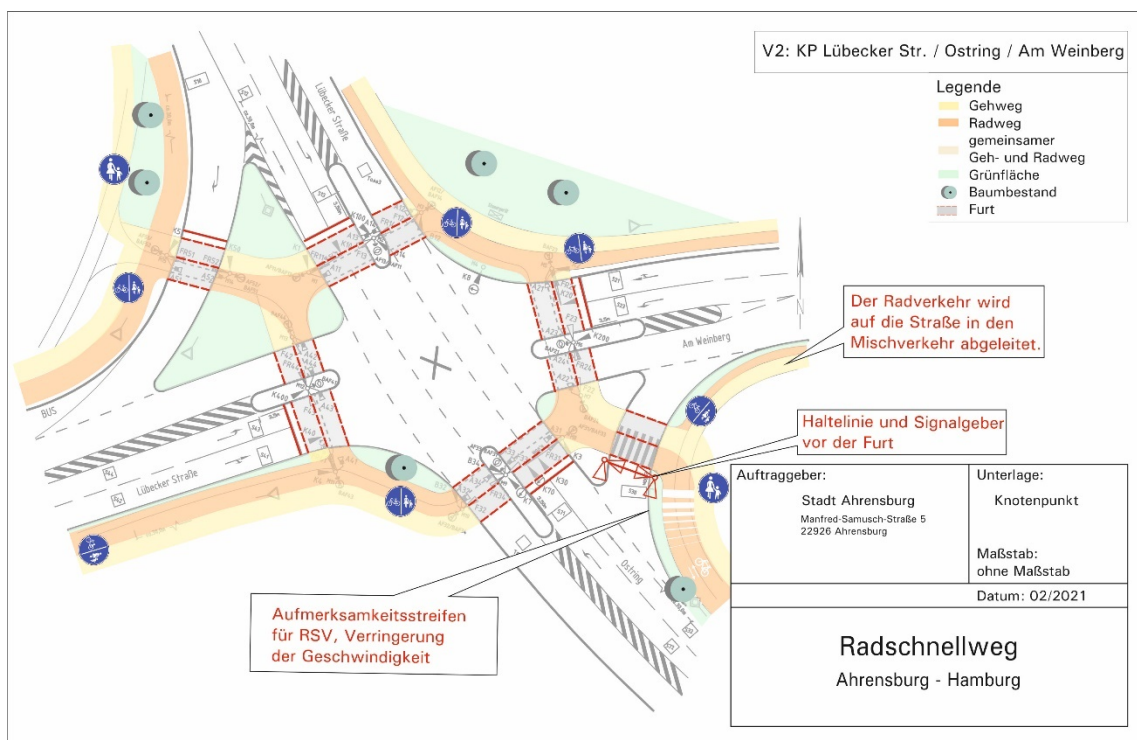


Abb. 6.18 Knotenpunkt Lübecker Straße / Ostring / Am Weinberg

(Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Signaltechnische Unterlagen)

Anbindung des Gewerbegebietes Beimoor-Nord bzw -Süd (A-21, A-22)

Das Ziel des Radschnellweges im Osten von Ahrensburg ist das Gewerbegebiet Beimoor-Nord- beziehungsweise Süd, welches sich östlich der Bahntrasse befindet. Die ersten Planungen sahen eine Führung über **Am Weinberg**, eine neue **Bahnunterführung** und den **Beimoorweg (Stichstraße)** vor. Die Straßen Am Weinberg und der Beimoorweg sollten dafür zu einer Fahrradstraße entsprechend dem Regelstandard für Radschnellwege umgebaut werden. Da im Beimoorweg aber ein Hochregallager der Hela Gewürzwerk Hermann Laue GmbH geplant ist, ist dort zukünftig mit einem deutlich höheren Anteil an Schwerverkehr zu rechnen, der zu Konflikten mit dem Radverkehr führen könnte. Außerdem hat eine erste Prüfung der Rampen der Unterführung ergeben, dass die zur Verfügung stehenden Flächen insbesondere östlich der Bahntrasse nicht ausreichend ist. Eine alternative Strecke, die zukünftig weiterverfolgt werden soll, führt über den **Ostring (A-21-b-1)** und ab dem Knotenpunkt Ostring / Bahnstraße auf dem **Beimoorweg (A-21-b-2)** bis zu Stichstraße Beimoorweg. In beiden Straßen ist dafür der vorhandene im Zweirichtungsverkehr geführte gemeinsame Geh- und Radweg zu einem Zweirichtungsradweg im Radschnellweg-Standard zuzüglich Gehweg auszubauen. Voraussichtlich ist dafür Grunderwerb notwendig. Alternativ könnte der Radverkehr im Beimoorweg auch auf richtungstrennen Einrichtungsradwegen geführt werden. Dafür ist auf der östlichen Fahrbahnseite ein neuer Radweg im Radschnellweg-Standard anzulegen. Für den Fußverkehr würde eine Führung ausschließlich auf der westlichen Seite ausreichen. Sollte diese alternative Führung umgesetzt werden, so ist Signalisierung am Knotenpunkt Ostring / Beimoorweg so anzupassen, dass für den stadtauswärts fahrenden Radverkehr möglichst geringe Zeitverluste beim Queren des Beimoorweges entstehen.

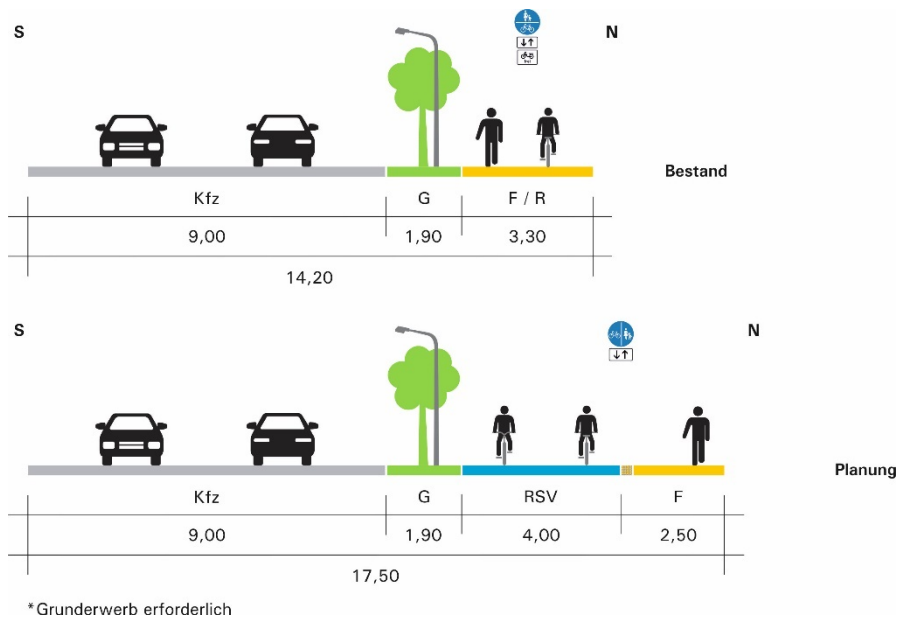


Abb. 6.19 Querschnitt Abschnitt Beimoorweg (A-21-b-1; Bestand und Planung)

(Quelle: PG-Alrutz / SHP Ingenieure)

Enden soll der Radschnellweg nach derzeitiger Planung am Knotenpunkt Beimoorweg / Alter Postweg. Ab der Stichstraße Beimoorweg wird der Radschnellweg weiter entlang der Kreisstraße **Beimoorweg (A-22)** geführt. Wie bereits im südlicheren Abschnitt des Beimoorwegs ist auch hier der vorhandene gemeinsame Geh- und Radweg zu einem Zweirichtungsradweg im Radschnellweg-Standard zuzüglich Gehweg auszubauen. Ab dem Knotenpunkt Beimoorweg / Alter Postweg wird der Radverkehr auf den bestehenden klassischen Radwegen geführt. Analog zur alternativen Führung im Einrichtungsverkehr im südlichen Bereich des Beimoorweges wäre auch hier eine richtungstreue Führung möglich.

6.2 Kostenschätzung

Die Kostensätze für eine erste überschlägige Schätzung wurden im Dachprojekt ausgearbeitet. Es handelt sich um Gesamtkosten einschließlich der Planungskosten und Baukosten sowie einer Risikopauschale. Nicht berücksichtigt sind weitere Kosten wie zum Beispiel für Fachgutachten, Grundstückskäufe, Ausgleichsmaßnahmen oder Personalstellen. Aufgrund der unterschiedlichen Zeithorizonte kann sich die Entwicklung der Baukosten unterschiedlich auf die in den einzelnen Abschnitten anfallenden Mittelbedarfe auswirken. Die Kostensätze basieren auf Nettopreisen. Eine tragfähige Kostenberechnung ist im Zuge der Detailplanungen durchzuführen. Da in diesem Stadium des Projektes noch einige Unwägbarkeiten bestehen und viele Kosten noch nicht beziffert werden können, bildet die Addition der in den einzelnen Steckbriefen aufgeführten groben Kostenschätzungen nicht die zu erwartenden Gesamtkosten für den jeweiligen Korridor ab. Die einzelnen Kostensätze sind in dem Bericht Dachprojekt enthalten.

Die Kosten für die Ausbaumaßnahmen auf der Strecke werden in der Regel in Euro pro laufenden Kilometer angegeben. Die Standardausstattung, welche eine Randmarkierung, Piktogramme und die Wegweisung beinhaltet, wurde für jeden Streckenabschnitt pauschal berücksichtigt.

Ausbaumaßnahmen an Knotenpunkten umfassen kleine Umbauten wie das Aufstellen von Schildern (zum Beispiel Fahrradstraße) oder Radfahrtsignalen bis zum Umbau des ganzen Knotenpunktes mit Anpassung der Signalisierung.

Die Kosten der Vorzugsvariante (ohne Zubringerstrecken) belaufen sich auf insgesamt etwa 19,97 Millionen Euro, wovon 8,55 Millionen Euro in Hamburg und 11,41 Millionen Euro in Ahrensburg anfallen. Dies entspricht Kosten von 1.167.500 Euro pro Kilometer. In der Kostenschätzung sind Kosten für den Baustelleneinrichtung (5 %) und den Landschaftsbau (3 %) sowie eine Risikopauschale (30 %) und Planungskosten (25 %) berücksichtigt.

Kostenschätzung	Hamburg	Ahrensburg	Gesamttrasse
Länge	3.885 m	6.187 m	10.072 m
Ober- / Ingenieurbau	5.246.600 EUR	7.002.900 EUR	12.249.500 EUR
Baustelleneinrichtung	262.300 EUR	350.100 EUR	612.400 EUR
Landschaftsbau	157.400 EUR	210.100 EUR	367.500 EUR
Risikopauschale	1.574.000 EUR	2.100.900 EUR	3.674.900 EUR
Planungskosten	1.311.600 EUR	1.570.700 EUR	3.062.300 EUR
Gesamtkosten	8.551.900 EUR	11.411.700 EUR	19.966.600 EUR
Kosten / Kilometer	2.201.300 EUR / km	1.847.900 EUR / km	1.984.400 EUR / km

Tab. 6.1 Kostenschätzung (Stand: 21. April 2021)

7. Umsetzungskonzept

Es handelt sich bei den im Bericht vorgeschlagenen Maßnahmen um gutachterliche Empfehlungen mit dem Ziel, eine durchgehende Radschnellwegverbindung mit einem möglichst hohen Ausbaustandard zu erreichen. Ein wichtiges Ziel war dabei, für die weiteren Entwicklungsschritte eine gemeinsame Vorzugstrasse festzulegen. Diese Empfehlungen ersetzen keine Detailplanung, sondern bilden ihre Grundlage. Planungsverfahren wie die in der Freien und Hansestadt Hamburg üblichen Beteiligungs- und Verschickungsverfahren werden davon nicht berührt. Um eine durchgehende und komfortable Führung über Landes- und Gemeindegrenzen hinaus zu ermöglichen, wird dringend empfohlen, auch langfristig einen Mechanismus für den interkommunalen Austausch und die Zusammenarbeit an den Trassen zu etablieren. Die Herstellung der die Landesgrenzen überschreitenden Abschnitte des Radschnellweges trägt eine besondere Bedeutung, die in der Priorisierung der einzelnen Maßnahmen berücksichtigt werden sollte.

7.1 Aufzeigen der Machbarkeit

Die Machbarkeit des geplanten Radschnellweges zwischen Hamburg-Volksdorf und Ahrensburg in Schleswig-Holstein hängt stark von der Beseitigung vereinzelter Konfliktbereiche im Zuge des Streckenverlaufes ab. Diese Konfliktbereiche sowie die in den nächsten Bearbeitungsphasen notwendigen weiteren Abstimmungen werden im Folgenden aufgezeigt.

Hamburg: Uppenhof

Die Straße Uppenhof führt in Nord-Süd-Richtung entlang der Bahngleise zwischen der Eulenkrußstraße und der Claus-Ferck-Straße. Über diese Straße wird unter anderem sowohl der U-Bahnhof Volksdorf als auch das Stadtteilzentrum erschlossen. Am Uppenhof (Abschnitt A-04) befinden sich deswegen viele öffentliche Pkw-Parkstände (überwiegend als Schrägparken). Um einen Radschnellweg gemäß Regelstandards umsetzen zu können, müsste dieser Abschnitt vollständig umgebaut werden (Längsparken, Radfahrstreifen). Im Rahmen der Verlängerung der Veloroute 6 bestehen Überlegungen im Uppenhof gegebenenfalls Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung (zulässige Höchstgeschwindigkeit 30 km/h) umzusetzen. Ob dieses möglich ist und wann mit einer Umsetzung zu rechnen ist steht derzeit noch nicht fest. Daher wurde zunächst der oben beschriebene Standard in dieser Machbarkeitsstudie berücksichtigt. Dieses ist im weiteren Verlauf der detaillierteren Planungen zu diesem Radschnellweg mit den zuständigen Stellen abzustimmen.

Hamburg: Claus-Ferck-Straße

Der betroffene Abschnitt der Claus-Ferck-Straße (Abschnitt A-06) verläuft in Ost-West-Richtung zwischen Kattjahren und Lerchenberg und ist Teil der Ringstraße, die um das Volksdorfer Stadtteilzentrum führt. Die Straße dient als Erschließungsstraße, über die viele angrenzende Einrichtungen (Tankstelle, Supermarkt, Fahrradgeschäft, Schule, Kindergarten) erreicht werden können. Eine Beschilderung als Fahrradstraße

erscheint aufgrund der vielfältigen Nutzungen, die auch zukünftig von vielen Nutzerinnen und Nutzern mit dem Pkw erreicht werden müssen, derzeit nicht möglich. Auch der Bau von Radwegen im Radschnellweg-Standard im Seitenraum ist aufgrund der Platzverhältnisse vor Ort voraussichtlich nicht möglich, sodass der Radschnellweg hier zukünftig im reduzierten Standard im Mischverkehr umgesetzt werden muss. Dafür ist aus Gründen der Verkehrssicherheit eine Streckengeschwindigkeit von 30 km/h vorzusehen. Sollten sich zum Beispiel durch Maßnahmen zur Verkehrsberuhigung im Stadtteilzentrum zukünftig neue Chancen für die Umsetzung eines Radschnellweges im Regelstandard in diesem Abschnitt ergeben, wäre eine Umgestaltung wünschenswert. Eine frühzeitige Abstimmung mit dem Projekt autoarmes Volksdorf wird empfohlen.

Hamburg: ÖPNV in Fahrradstraßen (Lerchenberg, Ahrensburger Weg)

Die Straßen Lerchenberg (Abschnitt A-07) und Ahrensburger Weg (Abschnitt A-08) sind derzeit als Tempo-30-Zonen beschildert und sollten zukünftig im Zuge des Radschnellweges als Fahrradstraßen ausgewiesen werden. In beiden Straßen fährt zur Erschließung der Wohngebiete und der Schulzentren im Ahrensburger Weg ein Linienbus (Linie 375, etwa 30-Minuten-Takt). Eine andere Linienführung für den Bus ist unter anderem aufgrund der vorhandenen Unterführungen der Bahntrasse sowie der Lage der Schulen nicht möglich, sodass der Bus auch zukünftig die beiden Abschnitte mitnutzen muss. Bei Einrichtung einer Fahrradstraße sollten die Straßen zukünftig allerdings nur noch von Anliegerinnen und Anliegern befahren werden und nicht mehr vom Durchgangsverkehr. Die Kfz-Verkehrsstärken könnten dadurch reduziert werden. Die Führung des Linienbusses sollte somit nicht zu Konflikten führen. Nach Einrichtung der Fahrradstraße ist durch Kontrollen sicherzustellen, dass die Straßen nicht vom Durchgangsverkehr genutzt werden. Sollten die Regeln nicht eingehalten werden, sind gegebenenfalls weitere Maßnahmen, wie zum Beispiel die Einrichtung von Diagonalsperren, zur Verkehrsberuhigung notwendig.

Ahrensburg: Bornkampsweg

Der Bornkampsweg (Abschnitt A-10.1 und A-10.2) ist Teil des Vorbehaltsnetzes der Stadt Ahrensburg und die Ausweisung als Fahrradstraße erscheint demzufolge nur abschnittsweise möglich. Dieser Abschnitt kann somit derzeit zum Teil nur im reduzierten Standard mit einer Führung im Mischverkehr umgesetzt werden. Da der angrenzende Abschnitt in Hamburg im Ahrensburger Weg jedoch als Fahrradstraße (mit der Regelung Anlieger frei) umgesetzt werden kann, wäre entsprechend auch eine Fahrradstraße im Bornkampsweg wünschenswert. Eine Nutzung durch den Durchgangsverkehr ist zukünftig nicht mehr möglich, da der Ahrensburger Weg nur noch von Anliegerinnen und Anliegern befahren werden darf. Sollte sich in der Zukunft die Möglichkeit ergeben, den Bornkampsweg als Fahrradstraße auszuweisen, wird empfohlen, dies im gesamten Abschnitt zwischen der Landesgrenze und dem Wulfsdorfer Weg umzusetzen.

Ahrensburg: Naturschutz Wulfsdorfer Weg

Der Wulfsdorfer Weg verbindet den Ortsteil Wulfsdorf mit der Stadt Ahrensburg und wird an beiden Seiten durch Baum- und Buschreihen begrenzt, in die nicht eingegriffen werden soll. Der Weg sollte im Zuge der Maßnahmen zur Umsetzung des Radschnellweges asphaltiert und beleuchtet werden. Sämtliche Maßnahmen (Materialauswahl, Art der Beleuchtung) sind im Rahmen der Detailplanung intensiv hinsichtlich der Belange des Umwelt- und Naturschutzes abzustimmen. Die derzeit bestehende Durchfahrtsperre soll bestehen bleiben, damit auch zukünftig Durchfahrten für den allgemeinen Kraftfahrzeugverkehr unterbunden werden (Rettungskräfte und Feuerwehr behalten eine Durchfahrtoption).

Ahrensburg: Stormarnstraße

Die Stormarnstraße (Abschnitt A-14) ist Teil des Vorbehaltsnetzes und sollte zukünftig im Abschnitt zwischen der Schimmelmanstraße und der Gerhart-Hauptmann-Straße als Radschnellweg ausgewiesen werden. Da eine Umsetzung von Radwegen im Radschnellweg-Standard im Seitenraum laut der Stadt Ahrensburg derzeit nicht umsetzbar ist, müsste der Radverkehr in diesem Abschnitt im Mischverkehr mit dem motorisierten Individualverkehr und dem Busverkehr auf der Fahrbahn geführt werden (ERA-Standard). Es wird empfohlen im Rahmen der Detailplanung im Lageplan zu prüfen, ob nicht vielleicht doch Optionen zur Umsetzung im Seitenraum möglich sind.

Ahrensburg: Anforderungen Stiftung Schloss Ahrensburg

Für den Ausbau der vorhandenen Radwege im Seitenraum der Lübecker Straße zwischen der Schulstraße und dem Ostring ist in die zur Stiftung Schloss Ahrensburg gehörenden Grünflächen einzugreifen. Die dabei zu berücksichtigenden Anforderungen sind in den weiterführenden Planungen im Detail abzustimmen. Dabei sind gegebenenfalls auch Denkmalschutzbelange zu berücksichtigen.

Ahrensburg: Flächenverfügbarkeit Beimoorweg

Im Beimoorweg (A-21-b-2, A-22) wird der Radverkehr derzeit auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg auf der westlichen beziehungsweise nördlichen Fahrbahnseite geführt. Die Planungen sehen derzeit vor, diesen Weg zu einem Zweirichtungsradweg im Radschnellweg-Standard zuzüglich eines Gehweges auszubauen. In der Detailplanung ist im Lageplan zu prüfen, ob dieses umgesetzt werden kann oder ob die Alternativplanung umzusetzen ist. Diese sieht Einrichtungsradwege auf beiden Seiten der Fahrbahn vor. Der Fußverkehr wird dann weiterhin nur auf der westlichen beziehungsweise nördlichen Fahrbahnseite geführt. Sollte die Alternativplanung umgesetzt werden, dann ist zusätzlich die Signalisierung am Knotenpunkt Ostring / Beimoorweg anzupassen, um Wartezeit für den stadtauswärts fahrenden Radverkehr möglichst zu vermeiden. Die Flächenverfügbarkeit (gegebenenfalls mit Grunderwerb) ist in der Detailplanung im Lageplan zu prüfen.

Hamburg und Ahrensburg: Wegfallende Pkw-Stellplätze in Fahrradstraßen

Gemäß der im Dachprojekt definierten Standards für Radschnellwege in der Metropolregion Hamburg müssen die Fahrbahnen von Fahrradstraßen mindestens eine Breite von 4,00 m (gegebenenfalls zuzüglich Sicherheitstrennstreifen und Parkflächen) aufweisen. Sollen ergänzend noch Pkw auf der Fahrbahn abgestellt werden, ist zu den Parkflächen ein Sicherheitstrennstreifen von zusätzlich 0,75 m Breite vorzusehen. In einigen Straßen, in denen entlang des geplanten Radschnellweges Fahrradstraßen eingerichtet werden sollen, stehen diese Flächen nicht zur Verfügung. Es können somit nicht immer alle Pkw-Stellplätze erhalten bleiben. Hier sind Konflikte mit den Anwohnerinnen und Anwohnern zu erwarten. Für die betroffenen Straßenzüge sind individuelle Lösungen zu finden. Dieses kann zum Beispiel die Parkraumbewirtschaftung oder das Bewohnerparken sein.

7.2 Führungsformen und Standarderreichung

Im Verlauf des Radschnellweges zwischen Hamburg-Volksdorf und Ahrensburg werden verschiedene Führungsformen und verschiedene Radschnellweg-Standards umgesetzt. Nicht überall können die im Dachprojekt definierten Standards für Radschnellwege umgesetzt werden. Der nachfolgenden Tabelle können die jeweiligen Anteile der verschiedenen Führungsformen sowie die Anteile der Radschnellweg-Standards entnommen werden.

Führungsform	Standard	Länge [m]	Anteile
		10.070	100,0%
Zweirichtungsradweg	Regelstandard	1.030	10,2%
Einrichtungsradweg	Regelstandard	230	2,3%
Einrichtungsradweg	ERA-Standard	140	1,4%
Radfahrstreifen	Regelstandard	450	4,5%
Gemeinsamer Geh- und Radweg	ERA-Standard	120	1,2%
Fahrradstraße	Regelstandard	6.540	65,0%
Mischverkehr	Reduzierter Standard	1.360	13,5%
Mischverkehr	ERA-Standard	190	1,9%

Tab. 7.1 Führungsformen und Standards (Stand: 03. Mai 2021)

Gemäß den Vorgaben aus dem Dachprojekt muss auf mindestens 80,0 % der Strecke der Regelstandard erreicht werden. Die restlichen 20 % müssen mindestens zur Hälfte im reduzierten Standard gestaltet werden. Nach derzeitigem Stand der Planung können 85,1 % der Strecke im Regelstandard umgesetzt werden. Auf 10,5 % der Strecke wird zumindest der reduzierte Standard erreicht. Die restlichen 4,4 % der Strecke werden im ERA-Standard umgesetzt. Die Radschnellweg-Trasse zwischen Hamburg-Volksdorf und Ahrensburg entspricht somit den im Dachprojekt definierten Vorgaben. Auffällig ist der hohe Anteil an Führungen in Fahrradstraßen. Ursache ist der hohe Anteil an ruhigen Wohnstraßen, die als komfortable Streckenzüge für den Radverkehr bereits durchgehend zur Verfügung stehen.

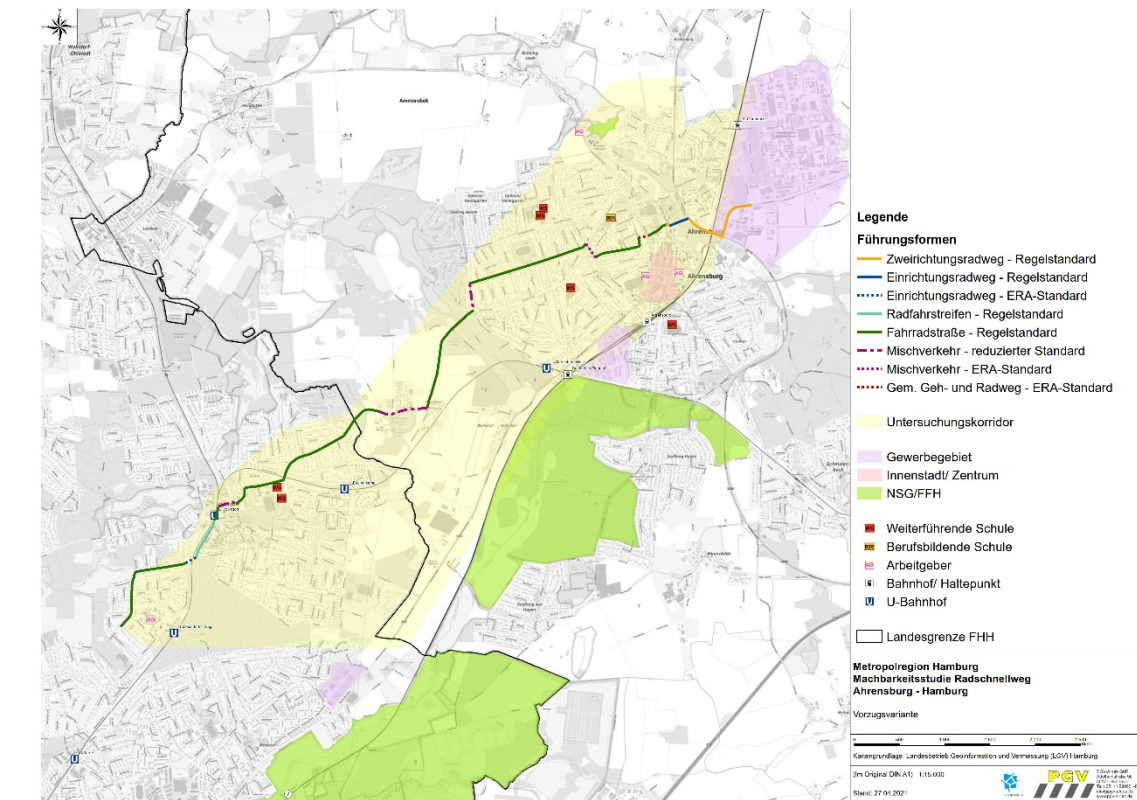


Abb. 7.1 Plan Führungsform und Standards im Zuge der Vorzugstrasse

Quelle: PGV-Alrutz / SHP Ingenieure; Plangrundlage: Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (2021)

7.3 Verkehrssicherheit

Radschnellwege weisen aufgrund der größeren Breite und der Trennung vom Fußverkehr auf den knotenpunktfreien Streckenabschnitten eine sehr hohe Verkehrssicherheit auf. Auch die Abschnitte, die als Fahrradstraße ausgeführt werden weisen eine hohe Verkehrssicherheit auf, da zum Einen der Durchgangsverkehr verdrängt wird und zum Anderen die genügende Fahrbahnbreite und die 0,75 m breiten Sicherheitstrennstreifen zum ruhenden Verkehr eine sehr hohe Verkehrssicherheit gewährleisten. Ergänzend tragen in den Fahrradstraßen dazu auch die reduzierten Geschwindigkeiten für den Kraftfahrzeugverkehr bei.

Die Knotenpunkte werden als Kreuzungen und Einmündungen mit und ohne Lichtsignalanlagen oder als Kreisverkehre ausgeführt. An den Knotenpunkten ohne Lichtsignalanlage und Kreisverkehr werden die Radschnellwege in der Regel als Vorrangstraße geführt. Gemäß den Vorgaben aus dem Dachprojekt sollten diese Knotenpunkte so umgestaltet werden, dass die Sichtbeziehungen aus den einmündenden Straßen deutlich verbessert werden. In diesem Zusammenhang kann auch die Querbarkeit für den Fußverkehr deutlich erleichtert werden. Die Verkehrssicherheit an den Knotenpunkten kann dadurch für alle Verkehrsteilnehmenden erhöht werden.

Dort wo es möglich ist, sollte der Radverkehr auf unabhängig vom Kraftfahrzeugverkehr geführten Wegen geführt werden. Konflikte zwischen diesen Verkehrsarten können dadurch minimiert werden.

Zusammengefasst kann erwartet werden, dass sich die Verkehrssicherheit insbesondere im Radverkehr allerdings auch für alle weiteren Verkehrsteilnehmenden deutlich erhöht.

7.4 Streckensteckbrief Vorzugstrasse

Potenziale	
Länge	10,1 km
Querschnittsbelastung (RF/Tag)	4,2 km < 2.000 5,9 km > 2.000
Machbarkeit	
Qualitätsstandard	
RSW-Regelstandard	8,6 km (85,1 %)
Reduzierter RSW-Standard	1,1 km (10,5 %)
ERA-Standard	0,4 km (4,4 %)
Zeitverluste an Knotenpunkten	
Zeitverlust < 20 Sekunden pro Knoten	6 Knoten
Zeitverlust ≥ 20 Sekunden pro Knoten	5 Knoten
Fahrzeit	23 Min.
Durchschnittliche Reisegeschwindigkeit	21, 7 km/h
Zeitverluste pro Kilometer	22,3 Sek. /km
Kosten	
Kosten insgesamt	20,0 Mio. EUR
davon für Ingenieurbauwerke	1.141.000 EUR
Kosten pro Kilometer	1.984.400 EUR

Tab. 7.2 Streckensteckbrief Vorzugstrasse (Stand: 03. Mai 2021)

7.5 Trägerschaft

Mögliche Trägermodelle für das Radschnellnetz

Für die Realisierung des Radschnellnetzes in der Metropolregion Hamburg kommen nach dem Abstimmungsstand im März 2021 voraussichtlich zwei Trägermodelle in Betracht (Tab. 7.3 [Tab. 7.3](#) Mögliche Trägermodelle für das Radschnellnetz (L = Land, K = Kreis, G = Gemeinde)

);

- Eine Umsetzung kann zum einen durch die jeweiligen Baulastträger erfolgen (Modell „Baulastträgerschaft“).
- Grundsätzlich möglich ist auch, dass ein „Vorhabenträger“ für einzelne oder auch für mehrere Radschnellwege die konkretisierenden Planungen bis zur Genehmigungsplanung und das Einwerben von Fördermitteln übernimmt. Das Rechtsverfahren (wie etwa Planfeststellungs- oder Bebauungsplanverfahren) wird durch die Baulastträger durchgeführt. Für die weiteren Realisierungsschritte kommen grundsätzlich zwei Untervarianten in Betracht: Den Bau und den Betrieb übernehmen in einer ersten Untervariante die Baulastträger. Möglich ist aber auch, dass die Baulastträger mit einem „Vorhabenträger“ eine Übernahme des Baus und gegebenenfalls auch des Betriebs einer oder mehrerer Radschnellwege vereinbaren.

	„Baulastträgerschaft“			„Vorhabenträger“			
Machbarkeit	Metropolregion						
Planungen	L	K	G	Vorhabenträger			
Einwerben von Fördermitteln	L	K	G	Vorhabenträger			
Rechtsverfahren (Planfeststellung, Bebauungsplan) durch Baulastträger nach Bundes-/Landes-Straßenrecht	L	K	G	L	K	G	
				Untervariante 1			Untervariante 2
Ausführungsplanungen und Bauleistung (u. a. Ausführungsplanung, Ausschreibung Bauleistungen, Bauüberwachung)	L	K	G	L	K	G	Vorhabenträger möglich nach Vereinbarung mit Baulastträgern
Betrieb	L	K	G	L	K	G	Vorhabenträger möglich nach Vereinbarung mit Baulastträgern

Tab. 7.3 Mögliche Trägermodelle für das Radschnellnetz (L = Land, K = Kreis, G = Gemeinde)¹

¹ Für die Radverkehrsanlagen in Zusammenhang mit Bundesstraßen Auftragsverwaltung durch die Länder. Realisierungsträger der Radschnellwege im Stadtgebiet Hamburgs wären die Bezirksämter bzw. der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer (LSBG).

Die möglichen Trägermodelle sind derzeit (Stand März 2021) noch nicht endgültig abgestimmt. Näheres hierzu stellt der Bericht zum Dachprojekt dar. In Hamburg sollte die Realisierungsträgerschaft über das fortgeschriebene Bündnis für den Rad- und Fußverkehr festgelegt werden. Ziel ist eine Orientierung an den sachlich-örtlichen Zuständigkeiten (zum Beispiel sind Bezirksämter zuständig für bezirkliche Straßen und Wege, der Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer für Hauptverkehrsstraßen). Sind Flächen Dritter betroffen, wird empfohlen, dass die jeweils örtlich zuständige Stelle (vor allem das jeweilige Bezirksamt) die Federführung bei der Realisierung übernimmt. Für den schleswig-holsteinischen Teil der Trasse, ist zurzeit noch nicht absehbar, wie sich sowohl die Finanzierung als auch das Trägerschaftsmodell entwickeln wird. Gespräche mit dem zuständigen LBV sowie dem Wirtschaftsministerium Schleswig-Holstein sind weiterhin zu suchen.

Hinweise zum Realisierungsverfahren: Erlangung des Baurechts

In den vier Ländern, in denen die Trassen des Radschnellnetzes liegen, kann das Baurecht durch eine Planfeststellung, eine Plangenehmigung oder einen Bebauungsplan erlangt werden.

Die Erforderlichkeit einer Planfeststellung richtet sich nach den Straßengesetzen der Länder. Zu berücksichtigen sind insbesondere die Baulastträgerschaft und die Pflicht zur Umweltverträglichkeitsprüfung nach den Landesgesetzen zur Umweltverträglichkeitsprüfung. Näheres hierzu stellt der Bericht zum Dachprojekt dar.

In den vier Ländern kann eine Plangenehmigung das Planfeststellungsverfahren ersetzen, wenn

- mit den Trägern öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich betroffen ist, Einvernehmen besteht,¹
- ein ggf. erforderliches Verfahren zur Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wurde,
- Rechte anderer nicht oder nicht wesentlich beeinträchtigt werden oder
- die ggf. Betroffenen sich mit der Inanspruchnahme ihres Eigentums oder eines anderen Rechts schriftlich einverstanden erklärt haben.

In den vier Ländern können Bebauungspläne die Planfeststellung ersetzen. Hierfür gelten § 40, § 43 Abs. 1, 2, 4 und 5 sowie § 44 Abs. 1 bis 4 BauGB.

Fälle unwesentlicher Bedeutung, die die Pflicht zur Planfeststellung beziehungsweise Plangenehmigung entfallen lassen, liegen in Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein dann vor, wenn

- keine Umweltverträglichkeitsprüfung erforderlich ist,
- andere öffentliche Belange nicht berührt sind oder die erforderlichen Behördenentscheidungen vorliegen und diese dem Plan nicht entgegenstehen,
- Rechte anderer nicht beeinflusst werden oder mit diesen entsprechenden Vereinbarungen getroffen wurden und
- ein nach anderen Rechtsvorschriften ggf. erforderliches Verfahren zur Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt wurde.

¹ In Schleswig-Holstein ist auch Einvernehmen mit Verbandsklageberechtigten Vereinigungen erforderlich.

Abbildungsverzeichnis

Abb. 1.1	Untersuchungskorridore für das Radschnellnetz in der Metropolregion Hamburg	9
Abb. 1.2	Aufbau des Leitprojekts „Machbarkeitsstudien für Radschnellwege“	11
Abb. 2.1	Radschnellweg F35 in den Niederlanden	13
Abb. 2.2	Kreisverkehr für Radverkehr über einem Knotenpunkt in Eindhoven	13
Abb. 2.3	Radschnellweg in einem Grünzug in Kopenhagen	14
Abb. 2.4	Radschnellweg an einem Einkaufszentrum in Kopenhagen	14
Abb. 2.5	eRadschnellweg Göttingen als Radweg entlang einer Hauptverkehrsstraße	15
Abb. 2.6	eRadschnellweg Göttingen am Bahnhof	15
Abb. 2.7	Radschnellweg Ruhr (RS 1)	15
Abb. 2.8	Arbeitspapier in Bayern	16
Abb. 2.9	Musterquerschnitt für eine Überführung einer Raddirektverbindung	17
Abb. 2.10	Fotomontage für den Verlauf der Premiumradroute in Bremen über eine Hochstraße	17
Abb. 3.1	Korridor für die Onlinebeteiligung	20
Abb. 3.2	Impressionen aus der Bürgerbeteiligung in Ahrensburg	21
Abb. 3.3	Logo Radschnellnetz	24
Abb. 3.4	Visualisierung eines Radschnellwegs im ländlichen Raum (orange edge)	25
Abb. 4.1	Beispiel für Aufbereitung eines Streckenabschnitts als Maßnahmensteckbrief	27
Abb. 4.2	Auszug aus Plan Handlungsbedarf im Zuge der Vorzugstrasse	28
Abb. 5.1	Lage des Untersuchungskorridors Ahrensburg–Hamburg–Wandsbek mit relevanten Zielen	30
Abb. 5.2	Trassenvorschläge aus der Onlinebeteiligung	31
Abb. 5.3	Auswahl der Trassen für den Variantenvergleich	32
Abb. 5.4	Abschnittsbildung für Variantenvergleich	33
Abb. 5.5	Führung entlang U-Bahntrasse (A) alternativ zu Führung über Claus-Ferck-Straße (B)	34
Abb. 5.6	Führung über Katzenbuckel (B) alternativ zur Führung über den Waldemar-Bonsels-Weg (A)	35
Abb. 5.7	Führungsvarianten östlich Schloss Ahrensburg	36
Abb. 5.8	Abschnitt 1 für Variantenvergleich	37
Abb. 5.9	Abschnitt 2 für Variantenvergleich	40
Abb. 5.10	Finale Vorzugstrasse als Grundlage für detaillierte Trassenfindung	42
Abb. 6.1	Fahrradstraße mit Bevorrechtigung durch Beschilderung / Markierung (links) und mit baulicher Bevorrechtigung (rechts)	45
Abb. 6.2	Querschnitt Abschnitt Schemmannstraße (A-02; Bestand und Planung)	46
Abb. 6.3	Querschnitt Abschnitt Ahrensburger Weg (A-08; Bestand und Planung)	47
Abb. 6.4	Querschnitt Abschnitt Ahrensburger Weg (A-09; Bestand und Planung)	47
Abb. 6.5	Querschnitt Abschnitt Uppenhof (A-04; Bestand und Planung)	48
Abb. 6.6	Querschnitt Abschnitt Claus-Ferck-Straße (A-06; Bestand und Planung)	49
Abb. 6.7	Knotenpunkt Claus-Ferck-Straße / Kattjahren	50
Abb. 6.8	Knotenpunkt Claus-Ferck-Straße / Lerchenberg	50
Abb. 6.9	Knotenpunkt Bornkampsweg / Wulfsdorfer Weg (Kreisverkehr)	51

Abb. 6.10	Querschnitt Abschnitt Wulfsdorfer Weg (A-11; Bestand und Planung)	52
Abb. 6.11	Querschnitt Abschnitt Schimmelmanstraße (A-13; Bestand und Planung)	53
Abb. 6.12	Knotenpunkt Schimmelmanstraße / Rantzaustraße	54
Abb. 6.13	Knotenpunkt Schimmelmanstraße / Rantzaustraße	54
Abb. 6.14	Querschnitt Abschnitt Gerhart-Hauptmann-Straße (A-15; Bestand und Planung)	55
Abb. 6.15	Querschnitt Abschnitt Immanuel-Kant-Straße (A-16-a-2; Bestand und Planung)	56
Abb. 6.16	Querschnitt Abschnitt Stormarnstraße (A-14; Bestand und Planung)	57
Abb. 6.17	Querschnitt Abschnitt Lübecker Straße (A-20; Bestand und Planung)	58
Abb. 6.18	Knotenpunkt Lübecker Straße / Ostring / Am Weinberg	59
Abb. 6.19	Querschnitt Abschnitt Beimoorweg (A-21-b-1; Bestand und Planung)	60
Abb. 7.1	Plan Führungsform und Standards im Zuge der Vorzugstrasse	66

Tabellenverzeichnis

Tab. 6.1	Kostenschätzung (Stand: 21. April 2021)	61
Tab. 7.1	Führungsformen und Standards (Stand: 03. Mai 2021)	65
Tab. 7.2	Streckensteckbrief Vorzugstrasse (Stand: 03. Mai 2021)	67
Tab. 7.3	Mögliche Trägermodelle für das Radschnellnetz (L = Land, K = Kreis, G = Gemeinde)	68

Anlage Maßnahmensteckbriefe

Abkürzungsverzeichnis

BVM	Behörde für Verkehr und Mobilitätswende
ca.	circa
DTV	Durchschnittliche tägliche Verkehrsstärke
ERA	Empfehlungen für Radverkehrsanlagen
ggf.	gegebenenfalls
h	Stunde
Kfz	Kraftfahrzeug(e)
KP	Knotenpunkt(e)
KV	Kreisverkehr
LSA	Lichtsignalanlage
LSGB	Landesbetrieb Straßen, Brücken und Gewässer
m	Meter
MV	Mischverkehr
N	Norden
O	Osten
ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
RSW	Radschnellweg
S	Süden
VwV	Verwaltungsvorschrift
W	Westen
z. T.	zum Teil

Impressum

Gefördert durch die Förderfonds der Metropolregion Hamburg

Herausgeber

Metropolregion Hamburg
Alter Steinweg 4, 20459 Hamburg
radschnellnetz@metropolregionhamburg.de
radschnellnetz.de
metropolregion.hamburg.de



Projektträger:

Kreis Pinneberg
Kurt-Wagener-Straße 11, 25337 Elmshorn
www.kreis-pinneberg.de



Auftraggeber:

Stadt Ahrensburg
Manfred-Samus-Straße 5
22926 Ahrensburg
www.ahrensburg.de



Kooperationspartner:

Behörde für Verkehr und Mobilitätswende
Alter Steinweg 4, 20459 Hamburg
<https://www.hamburg.de/bvm/>



Ersteller:

Planungsgemeinschaft Verkehr, PGV-Alrutz GbR
Adelheidstraße 9b
D-30171 Hannover
www.pgv-alrutz.de



SHP Ingenieure
Plaza de Rosalia 1
30449 Hannover
www.shp-ingenieure.de



Moderation:

TOLLERORT entwickeln & beteiligen
Palmaille 96
22767 Hamburg
www.tollerort-hamburg.de



Titelfoto:

© imagefoto.de

Stand: Juni.2021