

11. BAYERISCHEN FACHTAGUNG RADVERKEHR
am Donnerstag, 15. Mai 2025 in Bamberg

RAD.INFRA.STRUKTUR.

**Fahrradstadt
Bamberg**
Zusammen unterwegs.



**Grünpfel für den Radverkehr:
Vom Versuch zur Dauerlösung in der Stadt Bamberg**

Modellstadt Grünpfeil für Radfahrende

2017

Bewerbung als Modellstadt für das Forschungsprojekt der BAST:
„Pilotversuch des Rechtsabbiegens von Rad Fahrenden bei Rot“

2018

- Auswahl von 9 Modellstädten bundesweit (in BY München und Bamberg)
- Definition Einsatz- wie Ausschlusskriterien (z.B. Vor-/ Nachläufe bei LSA) ZUR Vorauswahl von Knotenpunkten
- BAST-Workshop zur Auswahl der Pilotstellen nach Kategorien (Radverkehrsführung bei Zu-/ Ausfahrt, zul. Höchstgeschwindigkeit etc.)
- Bekanntmachung Stadt Bamberg als Testkommune, Federführung bei Verkehrsbehörde
- Vorher-Erhebung an final ausgewählten Knoten (TU Dresden mit PTV Stuttgart im Auftrag der BAST)

DONNERSTAG, 17. MAI 2018

Bamberg Grüner Pfeil für Radler

VERKEHR Bamberg wird Modellstadt: Der „Grüne Pfeil für Radfahrende“ soll an Kreuzungen im Stadtgebiet getestet werden. Bisher gibt es die Regel nur im Ausland.

VON UNSTETEN FIEDART ORIENTIERT VON JANN WECKEL

Bamberg – Bloß das Stehenbleiben nicht vergessen! Der Grünpfeil für Rechtsabbieger gehört zu den Stolperfallen in der Führerscheinprüfung. Wenn die Ampel rot ist, dürfen die Abbieger trotzdem fahren. Aber nur, wenn der Verkehr es hergibt und vorher kurz gehalten wurde. Bei entsprechender Vorsicht der Verkehrsteilnehmer kann das Schild eine Kreuzung deutlich entlasten, es ist auch vereinzelt an bamberger Knotenpunkten im Einsatz.

Jetzt soll der Grünpfeil eigens für Radfahrer eingeführt werden. Zumindest dann, wenn ein bundesweiter Modellversuch erfolgreich verläuft. Neben München ist Bamberg als weitere bayerische Stadt mit dabei. Bisher ist eine solche Beschilderung in der Straßenverkehrsordnung nicht vorgesehen. Völlig neu ist das Konzept aber nicht: In den Niederlanden, Dänemark, Belgien, der Schweiz, den USA und Frankreich gibt es solche Regelungen bereits. Radfahrer dürfen also bei entsprechender Beschilderung auch bei roter Ampel nach rechts abbiegen. Das soll die Sicherheit erhöhen, denn Radfahrer, die neben einem Lkw oder anderen großen Fahrzeugen an der Ampel warten, befinden sich häufig im toten Winkel

„Das ist noch ein langer Prozess. Frühestens nach dem 11. Juni werden wir da mehr sagen können.“

CLAUS REINHARDT
Baureferat der Stadt Bamberg

und werden beim Rechtsabbiegen schnell übersehen. Außerdem müssten die Radler dann nicht länger als nötig die Abgase der Autos einatmen.

Kreuzungen werden gesucht

Die Bamberger Grün-Alternative (GÄL) freut sich daher sehr über die erfolgreiche Bewerbung der Stadt als Testfeld für den Rad-Grünpfeil, denn im Juli des vergangenen Jahres hatte sich die Stadtratsfraktion dafür stark gemacht. Bamberg sei eine Stadt, „die mit 30-prozentigem Fahrradanteil geradezu prädestiniert dafür ist und die es sich mit dem Radentscheid hoffentlich langfristig zum Ziel setzt, dies auch noch auszubauen“, wird Stadträtin Christiane Laaser in einer Pressemitteilung zitiert. Sie bringt als möglicherweise geeignete Testorte die Luitpoldkreuzung und die Kreuzung Fußstrasse/Regensburger Ring ins Spiel.

Wann es losgeht und wie genau der Modellversuch in Bamberg aussehen wird, ist noch offen. Auf mögliche Testkreuzungen will man seitens der Stadtverwaltung noch nicht näher eingehen. „Das ist noch ein langer Prozess. Frühestens nach dem 11. Juni werden wir da mehr sagen können“, sagt Claus Reinhardt vom Baureferat. Denn dann findet in der Bundesauswahl für Straßenwesen (BAST) ein Workshop statt, bei dem auch die Test-Kreuzungen festgelegt werden sollen. „Im Augenblick läuft eine Sammlung von möglichen interessanten Kreuzungspunkten“, sagt Reinhardt. Diese werden mit einer Unfallstatistik aus den letzten

Diese Kriterien sind gefordert

Vorschläge Bei der Auswahl der Testkreuzungen müssen unter anderem folgende Punkte beachtet werden: Die Radfahrer müssen uneingeschränkt Sicht auf die Kreuzung haben. Beim Rechtsabbiegen dürfen keine Gleise befahren werden müssen.

Die Ampelanlage darf nicht überlagert werden, um keine Kinder zu gefährden. An Kreuzungen und Einmündungen, die häufig von seh- oder gehbehinderten Personen überquert werden, soll die Grünpfeil-Regelung ebenfalls nicht angewendet werden.



Könnte so der Grünpfeil für Radler aussehen? Wie die Beschilderung während des Modellversuchs an bamberger Kreuzungen umgesetzt wird, ist noch nicht bekannt.

Grafik: Micho Haller

itpoldkreuzung und die Kreuzung Fußstrasse/Regensburger Ring ins Spiel.

Wann es losgeht und wie genau der Modellversuch in Bamberg aussehen wird, ist noch offen. Auf mögliche Testkreuzungen will man seitens der Stadtverwaltung noch nicht näher eingehen. „Das ist noch ein langer Prozess. Frühestens nach dem 11. Juni werden wir da mehr sagen können“, sagt Claus Reinhardt vom Baureferat.

Denn dann findet in der Bundesauswahl für Straßenwesen (BAST) ein Workshop statt, bei dem auch die Test-Kreuzungen festgelegt werden sollen. „Im Augenblick läuft eine Sammlung von möglichen interessanten Kreuzungspunkten“, sagt Reinhardt. Diese werden mit einer Unfallstatistik aus den letzten

Verschiedene Ausführungen Das Aussehen der neuen Beschilderung in der Testphase ist noch nicht bekannt. Der Name des Modellversuchs lässt vermuten: Das Schild wird – wie in unserer Grafik – dem bekannten Grünpfeil ähneln.

Betreuer
Schulen

In den Ländern, wo vergleichbare Regelungen schon bestehen, wurde das Prinzip mal mit eigener Fahrradampel, mal als kleines schwarzes Schild mit gelbem Fahrradsymbol und mal als kleines „Vorfahrt gewähren“-Schild umgesetzt.

500

verschiedene Verkehrszeichen gibt es in Deutschland ungefähr.

Modellstadt Grünpfeil für Radfahrende

Ende Januar 2019 Anbringen der Grünpfeile an ausgewählten Zufahrten



DE WITZ, 23. JANUAR 2019

Für Radler geht's schneller voran

STRASSENVERKEHR An fünf Bamberger Ampeln wird seit Dienstag der Grünpfeil für rechtsabbiegende Radfahrer getestet. Glückt der Versuch in Bamberg und in acht weiteren Städten, könnte die neue Regelung bundesweit eingeführt werden.

VERKEHRSPOLITIKER STEFAN FÖRSEL

Bamberg – Ein paar handliche Schläge, das heißt und dann Schraubenschlüssel – viel mehr braucht es nicht, um auch in Bamberg den „Grünpfeil für Radfahrer“ zu installieren. „Wir sind sehr daran interessiert, die Fahrradstadt Bamberg noch künftighin zu machen, ich bin gespannt, welche Erfahrungen wir im Rahmen dieses Pilotprojekts machen“, erklärte Oberbürgermeister Andrej Starik (SPD) am Freitag. Das erste Schild wurde am Dienstag gegen 10 Uhr an der Kreuzung Am Heidegang-Zollnersruhe, Am Heidegang-Mönchsdorfer Straße, Mönchsdorfer Straße/Neuerbische und Teichkammerstraße/Mönchsdorfer Straße.

Bei Verstößen 35 Euro Bußgeld
Die Schenkung von der Polizeiinspektion Bamberg-Stadt sieht einen „grünleuchtenden Pfeil für Radfahrer“ vor. Der Pilotprojekt geht in Prinzip das gleiche Rechtsgut wie beim „alten“ Grünpfeil, in diesem Fall aber ausschließlich für Radfahrer. Der Grünpfeil erlaubt den Radfahrern, auch bei roter Ampel



Am fünf Bamberger Kreuzungen über die Mauerbrücke in Richtung Heinrichsdamm gibt es seit Dienstag Bamberg einen als eine von neuen Stellen in einem bundesweiten Pilotprojekt.

rechts abbiegen – vorausgesetzt, sie haben vorher an einem Fußgänger-Blinklicht. „Wir werden das auch weiterhin kontinuierlich weiterführen. Bei Verstößen wird ein Bußgeld von 35 Euro fällig.“

Nach einem Jahr Testphase wird der Grünpfeil für Radfahrer definiert und wieder abmontiert, damit weiter die Bundesweite für Straßensystem der Lizenzierung um Bamberg und den acht anderen Städten ausläßt. Der Pilotprojekt handelte sich ganz anders: der grüne Pfeil für Radfahrer in die Straßensystem aufzunehmen.

„Wir wünschen uns, dass es ein Erfolg wird, dass die Vorteile sind offensichtlich“, sagt der



ANDREJ STARIK
Oberbürgermeister

DONNERSTAG, 10. JANUAR 2019

BAMBERG

Hier wird der grüne Radler-Pfeil getestet

STRASSENVERKEHR An fünf Bamberger Kreuzungen wird Ende Januar eine Neuregelung für Radfahrer eingeführt. Wenn die Bahn frei ist, dürfen sie dann bei Rot rechts abbiegen.

VERKEHRSPOLITIKER STEFAN FÖRSEL

Bamberg – Derzeit laufen noch die Vorüberlegungen, Ende Januar sollen die Schilder befestigt werden. Laut Claus Reinhardt vom städtischen Bauamt wird dann an fünf Kreuzungen der Grüne Pfeil für Radfahrer getestet, unter anderem an der Mauerbrücke für Rechtsabbieger in den Heinrichsdamm.

Der Radler-Grünpfeil ist für Reinhardt „an sich eine gute Sache, aber auch kein Freibrief im Sinne von Ich bin im Recht und kann einfach rechts reinfahren.“ Es müsse immer eine Abstimmung mit den übrigen Verkehrsteilnehmern erfolgen. Denn die aus Radfahrern von links kommenden Fußgänger und Radfahrer hätten zunächst einmal Vorrang.

2017 hatte die GAL-Stadtratsfraktion gefordert, sich um die Teilnahme an diesem Modellversuch zu bewerben, die Stadtverwaltung hatte diese Anregung aufgenommen. GAL-Stadträtin Kiki Laatz weiß, dass auch ohne den Pfeil schon viele Radfahrer bei Rot über die Ampel fahren. „Aber momentan ist das eine Ordnungswidrigkeit, auch wenn es der Verkehr eigentlich zulassen würde. Es wird sich nichts daran ändern, aber nun wird dies gültig gesetzlich geregelt. Abnehmen muss aber trotzdem jeder.“ Nach einem



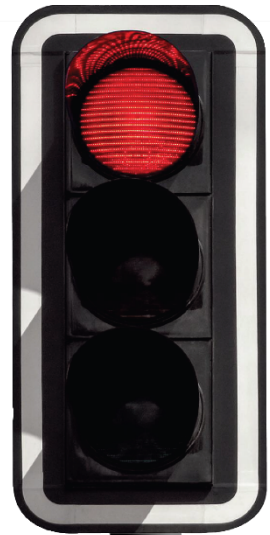
An der Mauerbrücke soll der Grünpfeil für Radfahrer auch getestet werden.

schiedlichen Situationen wieder. So biegt der Radfahrer in der Fußgängerzone der Mönchsdorfer Straße vom Mischverkehr in die Kreuzung, und damit in eine weitere Straße mit Mischverkehr. In der Fußgängerzone führt er hingegen vom Radweg nach rechts wieder auf einen Radweg. „Besonders interessant erscheint für Reinhardt auch die Korrelation zu der Mauerbrücke-Ecke Heinrichsdamm, nicht zuletzt wegen der relativ hohen Verkehrsaufkommen mit vielen unterschiedlichen Teilnehmern und den Abbiegeoptionen in den Mischverkehr und auf den Radweg.“

An all diesen Stellen auch gleich einen Grünpfeil für Autofahrer einzuführen, wäre schwierig. In der Kreuzung biegt zum Beispiel viel Schülerverkehr auf den Zeilen Ruppertsberg- und überquert die Mauerbrücke. In den Grünpfeil hinein, würde das wohl zu Konflikten führen.

Wäre Konflikte auch in der Kreuzung, wie stark die Verkehrsfloße sind und wie viele sich an die Regeln halten, sind Fragen, die in der eigentlichen Beobachtungsphase der Bundesweite für Straßensystem beantwortet werden sollten. 2020 soll auf Basis der gewonnenen Erfahrungen entschieden werden, ob es zu einer entsprechenden Gesetzesänderung kommt.

Wer hat sich an die Regeln?
So hatte die Polizei vor knapp einem Jahr kontrolliert, ob sich die Verkehrsteilnehmer an die Regeln



RUND SCHAU "Grüner Abbiegepfeil" in Bamberg

Modellstadt Grünpfeil für Radfahrende

2019

- 01 VRAO und Anbringen der Grünpfeile an ausgewählten Zufahrten
- 02 – 04 Eingewöhnungsphase
- 05 – 07 Nachher-Erhebung an allen Pilotstellen

01/2020 Ende Pilotversuch

Fazit der Teilnahme als Modellstadt:

- Großes mediales Echo
- Geringe Kosten für 5 Verkehrszeichen und Montage
- Geringer begleitender Personalaufwand vor Ort durch sehr gute Projektleitung der BAST und den beauftragten Büros

INFO:

Übersicht „Kreuzungen und Zufahrten mit dem „Grünen Pfeil für Radfahrende“



Am Heidelsteig – Zollnerstraße



Am Heidelsteig – Memmelsdorfer Straße



Pödelndorfer Straße – Neuerbstraße



Feldkirchenstraße – Memmelsdorfer Straße



Marienbrücke – Heinrichsdamm

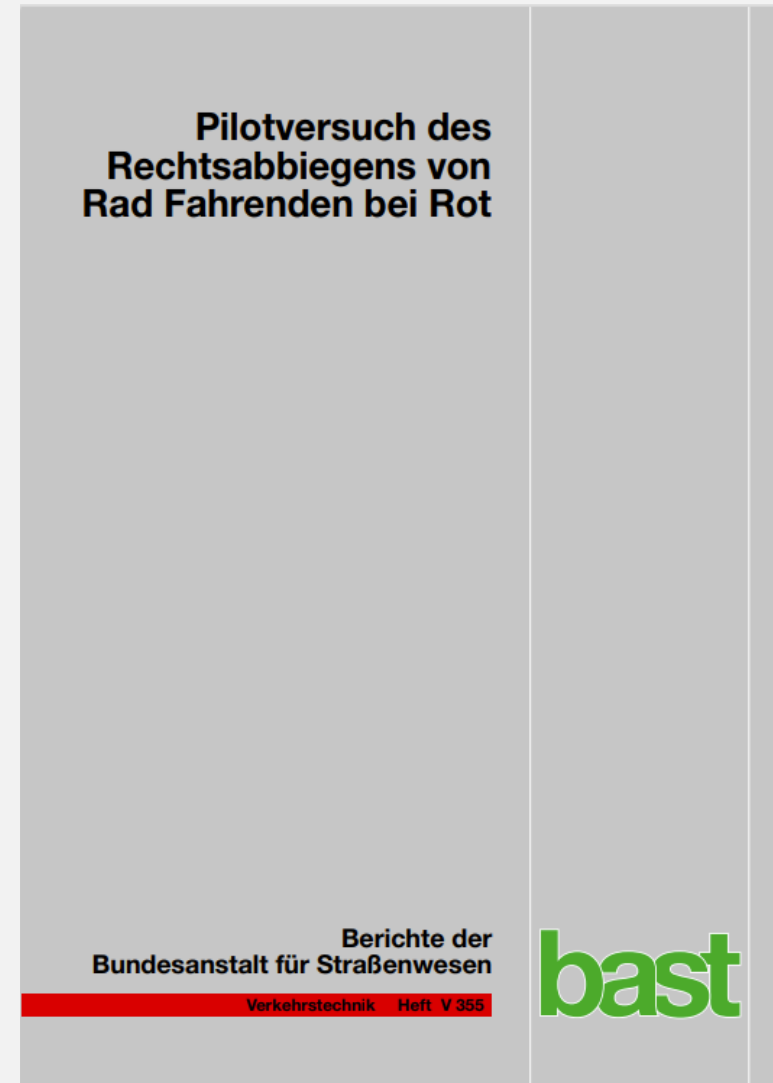


Größe 420 x 330 mm

- Ausführliche Beschreibung des Pilotversuches und Zusammenfassung der Ergebnisse und Empfehlungen unter:

Berichte der BAST Heft V 355

[V 355 Pilotversuch des Rechtsabbiegens von Rad Fahrenden bei Rot](#)



2020

- **StVO-Novelle am 28.04.2020 in Kraft getreten mit Aufnahme des Verkehrszeichen 721 Grünpfeilschild mit Beschränkung auf den Radverkehr**

2021

- **VwV am 08.11.2021 in Kraft getreten**

Erst Verwaltungsvorschrift zur neuen Straßenverkehrsordnung definiert die genauen Einsatzkriterien des Verkehrszeichen 721 Grünpfeilschild mit Beschränkung auf den Radverkehr

- **Auswirkung auf Pilotversuch Bamberg:**
Die 5 angeordneten Grünpfeile dürfen auch nach der Testphase bis zum Erlass der VwV-StVO bestehen bleiben

Zu § 37 Wechsellichtzeichen, Dauerlichtzeichen und Grünpfeil

XI. Grünpfeil

Allgemeine Verwaltungsvorschrift
zur Straßenverkehrs-Ordnung (VwV-StVO)
Vom 26. Januar 2001*

In der Fassung vom 8. November 2021 (BAnz AT 15.11.2021 B1)

Zu § 37 Wechsellichtzeichen, Dauerlichtzeichen und Grünpfeil

Einsatzkriterium: Sicht!

- XI. Grünpfeil**
- 27 1. Der Einsatz des Schildes mit grünem Pfeil auf schwarzem Grund (Grünpfeil) kommt nur in Betracht, wenn der Rechtsabbieger Fußgänger- und Fahrzeugverkehr der
28 freigegebenen Verkehrsrichtungen ausreichend einsehen kann, um die ihm auferlegten Sorgfaltspflichten zu erfüllen. Es darf nicht verwendet werden, wenn
29 a) dem entgegenkommenden Verkehr ein konfliktfreies Abbiegen nach links signalisiert wird,
30 b) für den entgegenkommenden Linksabbieger der grüne Pfeil gemäß § 37 Abs. 2 Nr. 1 Satz 4 verwendet wird,
31 c) Pfeile in den für den Rechtsabbieger gültigen Lichtzeichen die Fahrtrichtung vorschreiben,
32 d) beim Rechtsabbiegen Gleise von Schienenfahrzeugen gekreuzt oder befahren werden müssen,
33 e) der freigegebene Fahrradverkehr auf dem zu kreuzenden Radweg für beide Richtungen zugelassen ist oder der Fahrradverkehr trotz Verbotes in der Gegenrichtung in
34 erheblichem Umfang stattfindet und durch geeignete Maßnahmen nicht ausreichend eingeschränkt werden kann,
35 f) für das Rechtsabbiegen mehrere markierte Fahrstreifen zur Verfügung stehen,
36 g) die Lichtzeichenanlage überwiegend der Schulwegsicherung dient oder
37 h) sich im unmittelbaren Bereich des rechtsabbiegenden Fahrverkehrs eine Aufstellfläche für das Linksabbiegen mit indirekter Radverkehrsführung befindet.
- 38 2. An Kreuzungen und Einmündungen, die häufig von seh- oder gehbehinderten Personen überquert werden, soll die Grünpfeil-Regelung nicht angewandt werden. Ist sie
ausnahmsweise an Kreuzungen oder Einmündungen erforderlich, die häufig von Blinden oder Sehbehinderten überquert werden, sind die Lichtzeichenanlagen dort mit
akustischen oder anderen geeigneten Zusatzeinrichtungen auszustatten.
3. Für Knotenpunktzufahrten mit Grünpfeil ist das Unfallgeschehen regelmäßig mindestens anhand von Unfallstatistiken auszuwerten. Im Falle einer Häufung von
Unfällen, bei denen der Grünpfeil ein unfallbegünstigender Faktor war, ist der Grünpfeil zu entfernen, soweit nicht verkehrstechnische Verbesserungen möglich sind. Eine
Unfallhäufung liegt in der Regel vor, wenn in einem Zeitraum von drei Jahren zwei oder mehr Unfälle mit Personenschaden, drei Unfälle mit schwerwiegendem oder fünf
Unfälle mit geringfügigem Verkehrsverstoß geschehen sind.
4. Der auf schwarzem Grund ausgeführte grüne Pfeil darf nicht leuchten, nicht beleuchtet sein und nicht retroreflektieren. Das Schild hat eine Breite von 250 mm und eine
Höhe von 250 mm.

8 Ausschlusskriterien

Prüfkriterium

**Beobachtung
Unfallgeschehen**



Verkehrszeichen 720
Grünpfeilschild

XII. Grünpfeile für den Radverkehr

zusätzliche 3 Ausschlusskriterien

XII. Grünpfeil für den Radverkehr

- 39 1. Für die Anordnung des Grünpfeils für den Radverkehr (Zeichen 721) gelten die Vorgaben der Nummer XI mit Ausnahme der Nummer 1 Buchstabe e und der Nummer 4
Satz 2 entsprechend.
- 40 2. Über die in Nummer XI Nummer 1 Satz 2 genannten Fälle hinaus kommt eine Anordnung des Grünpfeils für den Radverkehr nicht in Betracht, wenn
- 41 a) bei allgemein hohem Radverkehrsaufkommen der Anteil des geradeaus fahrenden Radverkehrs den Anteil des nach rechts abbiegenden Radverkehrs erheblich
übersteigt und die Verkehrsfläche ein sicheres Überholen des wartenden Radverkehrs nicht gewährleistet oder
- 42 b) der nach rechts abbiegende Radverkehr in der Knotenpunktzufahrt auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg (Zeichen 240) oder einem für den Radverkehr
freigegebenen Gehweg geführt wird (Zeichen 239 in Verbindung mit Zusatzzeichen 1022-10).
- 43 Befindet sich in der Straße, in die eingebogen wird, ein baulich angelegter Radweg, muss dieser deutlich von dem daneben befindlichen Gehweg abgegrenzt sein.
Warteflächen für zu Fuß Gehende müssen über eine hinreichende Größe verfügen. Entsprechendes gilt bei Vorliegen eines gemeinsamen Rad- und Gehweges (Zeichen 241).
- 44 3. Zeichen 721 ist grundsätzlich am Hauptsignalgeber anzubringen. Sind besondere Lichtzeichen erforderlich, sind diese anzubringen. Sind besondere Lichtzeichen
für den Radverkehr angebracht, sind diese anzubringen. Sind besondere Lichtzeichen für den Radverkehr angebracht, sind diese anzubringen.
- 45 4. Eine gemeinsame Anordnung von Zeichen 720 und Zeichen 721 ist unzulässig, wenn der Radverkehr auf einem am rechten Fahrbahnrand befindlichen Radfahrstreifen,
einem Schutzstreifen für den Radverkehr oder einem straßenbegleitenden, nicht abgesetzten, baulich angelegten Radweg geführt wird und der Radverkehr die
Lichtzeichen für den Fahrzeugverkehr zu beachten hat.

Prüfkriterium

Hinweis



Verkehrszeichen 721 Grünpfeilschild
mit Beschränkung auf den Radverkehr

1. Einsatzkriterium:

Ausreichende Sicht auf Fußgänger- und Fahrzeugverkehr der freigegebenen Verkehrsrichtungen, um die erforderliche Sorgfaltspflicht zu erfüllen.

2. Ausschlusskriterien:

1. dem entgegenkommenden Verkehr ein **konfliktfreies Abbiegen nach links signalisiert** wird,
2. für den entgegenkommenden Linksabbieger **der grüne Pfeil gemäß § 37 Abs. 2 Nr. 1 Satz 4** verwendet wird,
3. wenn **Pfeile in den für den Rechtsabbieger gültigen Lichtzeichen** die Fahrtrichtung vorschreiben,
4. beim Rechtsabbiegen **Gleise von Schienenfahrzeugen** gekreuzt oder befahren werden müssen,
5. der freigegebene Fahrradverkehr auf dem zu kreuzenden **Radweg für beide Richtungen zugelassen** ist oder der Fahrradverkehr trotz Verbotes in der Gegenrichtung in erheblichem Umfang stattfindet und durch geeignete Maßnahmen nicht ausreichend eingeschränkt werden kann
6. für das Rechtsabbiegen **mehrere markierte Fahrstreifen** zur Verfügung stehen,
7. die Lichtzeichenanlage überwiegend der **Schulwegsicherung** dient oder
8. sich im unmittelbaren Bereich des rechtsabbiegenden Fahrverkehrs eine **Aufstellfläche für das Linksabbiegen** mit indirekter Radverkehrsführung befindet.
9. bei allgemein hohem Radverkehrsaufkommen der **Anteil des geradeaus fahrenden Radverkehrs den Anteil des nach rechts abbiegenden Radverkehrs erheblich übersteigt** und die Verkehrsfläche ein sicheres Überholen des wartenden Radverkehrs nicht gewährleistet oder
10. der nach rechts abbiegende Radverkehr **in der Knotenpunktzufahrt auf einem gemeinsamen Geh- und Radweg** (Zeichen 240) oder einem **für den Radverkehr freigegebenen Gehweg** geführt wird (Zeichen 239 in Verbindung mit Zusatzzeichen 1022-10).
11. Eine **gemeinsame Anordnung von Zeichen 720 und Zeichen 721** ist unzulässig, wenn der Radverkehr auf einem am rechten Fahrbahnrand befindlichen Radfahrstreifen, einem Schutzstreifen für den Radverkehr oder einem straßenbegleitenden, nicht abgesetzten, baulich angelegten Radweg geführt wird und der Radverkehr die Lichtzeichen für den Fahrverkehr zu beachten hat.

3. Prüfkriterien:

1. An **Kreuzungen und Einmündungen, die häufig von seh- oder gehbehinderten Personen überquert** werden, soll die Grünpfeil-Regelung nicht angewandt werden. Ist sie ausnahmsweise an Kreuzungen oder Einmündungen erforderlich, die häufig von Blinden oder Sehbehinderten überquert werden, so sind Lichtzeichenanlagen dort mit akustischen oder anderen geeigneten Zusatzeinrichtungen auszustatten.
2. Befindet sich in der Straße, in die eingebogen wird, ein baulich angelegter Radweg, muss dieser deutlich von dem daneben befindlichen Gehweg abgegrenzt sein. **Warteflächen für zu Fuß Gehende müssen über eine hinreichende Größe verfügen**. Entsprechendes gilt bei Vorliegen eines getrennten Rad- und Gehweges (Zeichen 241).

4. Beobachtung Unfallgeschehen:

Für Knotenpunktzufahrten mit Grünpfeil ist das Unfallgeschehen regelmäßig mindestens anhand von Unfallsteckkarten auszuwerten. Im Falle einer Häufung von Unfällen, bei denen der Grünpfeil ein unfallbegünstigender Faktor war, ist der Grünpfeil zu entfernen, soweit nicht verkehrstechnische Verbesserungen möglich sind. Eine Unfallhäufung liegt in der Regel vor, wenn in einem Zeitraum von drei Jahren zwei oder mehr Unfälle mit Personenschaden, drei Unfälle mit schwerwiegendem oder fünf Unfälle mit geringfügigem Verkehrsverstoß geschehen sind.

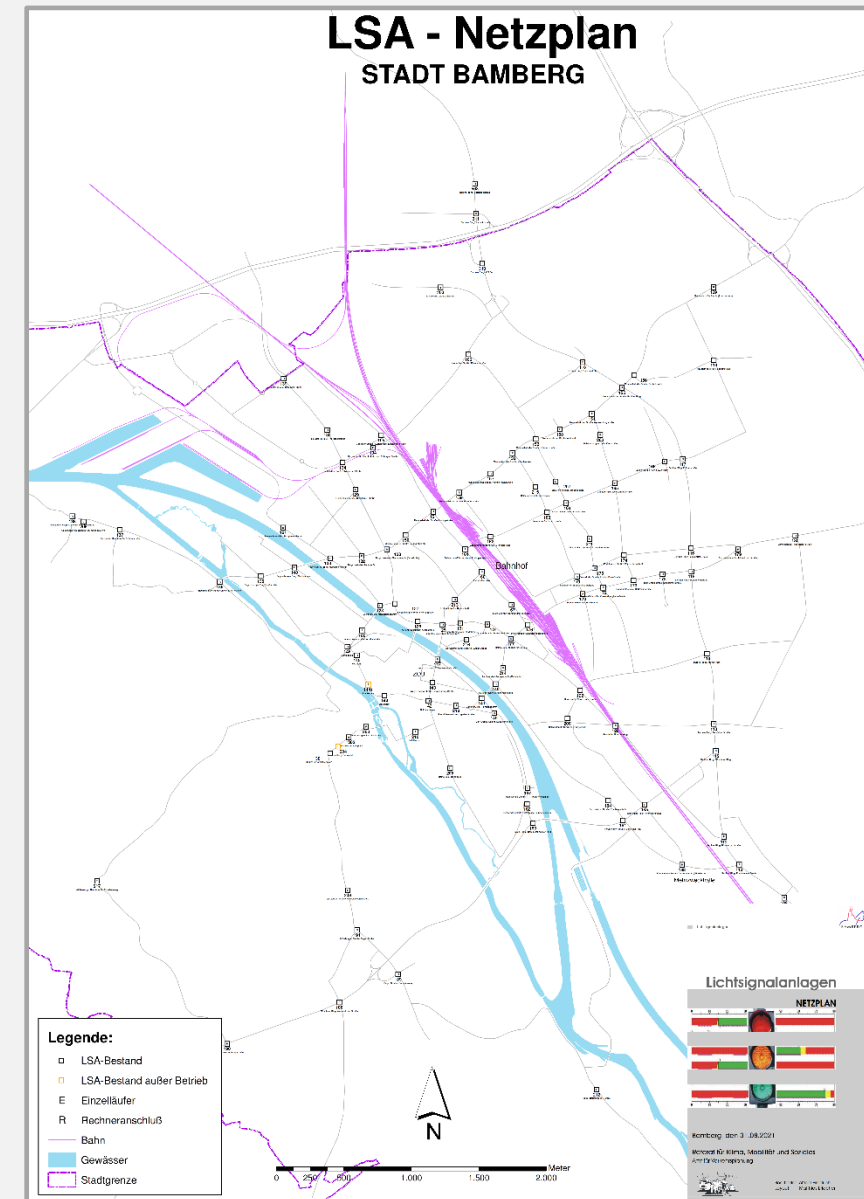
5. Hinweise:

Zeichen 721 ist **grundsätzlich am Hauptsignalgeber** anzubringen. Sind besondere Lichtzeichen für den Radverkehr vorhanden, soll Zeichen 721 **am Signalgeber für den Radverkehr** angebracht werden, **wenn hierdurch der Fußverkehr nicht gefährdet** wird.

Systematische Umsetzung Rad-Grünpfeile

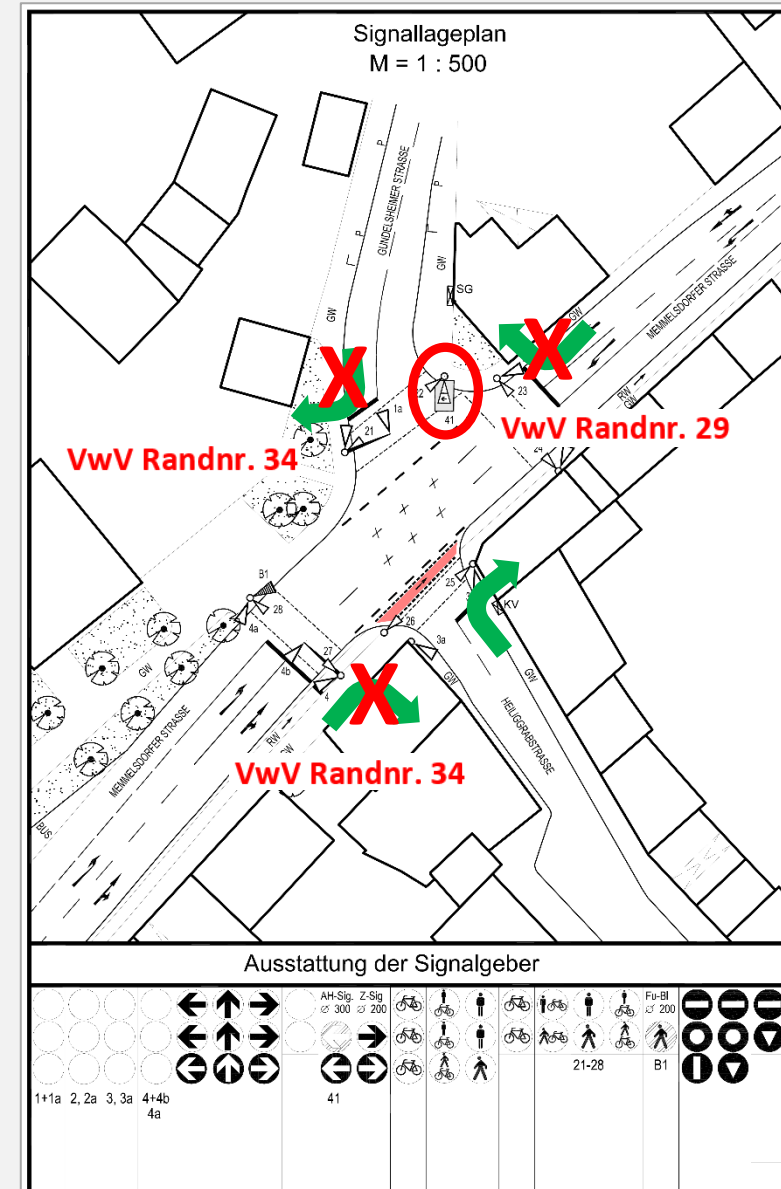
Schritt 1: Betrachtung aller LSA-geregelten Knotenpunkte

Anzahl LSA in Bamberg:	107
davon reine Fußgänger-LSA:	14
Sonder-LSA:	1
➤ Zu prüfende Lichtsignalanlagen:	92



Schritt 2: Erstellen Checkliste (Excel-Tabelle)

- nach LSA-Nr. /Standort
- LSA-Signalgeber: bis zu 4 mögliche Rechtsabbiegepfeile pro Standort
- Bewertung nach den Einsatz-/ Ausschluss-/ Prüfkriterien anhand der einzelnen Signalpläne durch die Verkehrsbehörde



Schritt 3: Vorschlagsliste für Grünpfeile Z 721

- Abstimmung Verkehrsbehörde mit Radverkehrsbeauftragter von ca. 130 Grünpfeilen
- Überlegungen zur Gewichtung / Reihenfolge der Anordnung bzw. Umsetzung, z.B. zuerst entlang von einer Cityroute
- Verkehrsrechtliche Anhörung der gesamten Vorschlagsliste

03/2023

- Verkehrsrechtliche Anordnung von 125 Grünpfeilen für Radfahrende
- incl. dauerhaft verkehrsrechtlich angeordnete Pilot-Grünpfeile

Bamberg Service Abteilung Straßen- und Brückenbau Margaretendamm 40 96052 Bamberg		Vollzug der Straßenverkehrsordnung Verkehrsrechtliche Anordnung gemäß §45 Abs. 1 bis 3 der Straßenverkehrsordnung (StVO) Anlagen: <input type="checkbox"/> Lageplan <input checked="" type="checkbox"/> LSA Auflistung	
I. Die Gemeinde / Der Markt / Die Stadt / Das Landratsamt / Der Landrat Stadt Bamberg Straßenverkehrsamt			
erlässt als sachlich und örtlich zuständige Straßenverkehrsbehörde gemäß §45 StVO Abs. 1 bis 3 folgende verkehrsrechtliche Anordnung:			AO-021/23
Straßen- bezeichnung:	Auf den nachgenannten Straßen / öffentlichen Verkehrsflächen: Bamberg, Stadtgebiet Bamberg		
Art der Anordnung:	Neubeschilderung		
Grund der Anordnung:	aus Gründen der Sicherheit oder Ordnung des Verkehrs Sonstige: <input checked="" type="checkbox"/> Grünpfeil Radverkehr		
durchzuführen bis:		gültig bis:	
Gemäß beiliegender Auflistung (nach Cityrouten und LSA sortiert) ist an den Lichtsignalanlagen Z 721 "Grünpfeilschild mit Begrenzung auf den Radverkehr" zu montieren.			
Die im Rahmen des Forschungsprojekt FE 82.0690 der Bundesanstalt für Straßenwesen (BASt) mit der AO 01/19 angeordneten Grünpfeile für den Radverkehr werden ebenfalls dauerhaft verkehrsrechtlich angeordnet.			

Schritt 4: Umsetzung von 120 neuen Rad-Grünpfeilen an 56 Kreuzungen

04-11/2023

- **Kostenschätzung Material** (Verkehrszeichen, Halterungen plus Kleinmaterial) **und Personalaufwand**
- **Anfrage von Angeboten**
- **Externe Beauftragung** (Kosten ca. 45.000 Euro)

12/2023

- **Auftragsvergabe**

2024

- **Umsetzung der ersten Standorte im Frühjahr 2024**
- **Zeitliche Verzögerung durch Nachbesserungen**
(Anpassung der vorhandenen Beschilderung um Platz für zusätzliche Rad-Grünpfeile zu schaffen)

2025

- **Endgültige Fertigstellung im März 2025**

Schritt 4: Umsetzung von 120 neuen Rad-Grünpfeilen an 56 Kreuzungen

Erfahrungen bei der Umsetzung:

- Externe Beauftragung – hoher Abstimmungsbedarf
- Herausforderungen bei der Montage:
 - zum Teil kein Platz für Rad-Grünpfeile
 - bestehende Beschilderung verdeckt, zuerst Umbau
 - LSA-Radardetektoren betroffen, Umbau
- Durchführung von Ortsterminen zur Festlegung der Mikro-Standorte für das Anbringen der Rad-Grünpfeile
zuerst hoher Zeit- und Verwaltungsaufwand, aber Zeitersparnis bei der Montage
- evtl. stufenweise Einführung



Einfache
Standardfälle

Erfahrungen bei der Umsetzung - bauliche Herausforderungen:



Erfahrungen bei der Umsetzung - bauliche Herausforderungen:

Spezielle Konsolen und individuelle Halterungen erforderlich



Erfahrungen bei der Umsetzung - bauliche Herausforderungen:

Gefahr von Verdecken der Radar-Detektoren
zur LSA-Steuerung:



Schritt 4: Umsetzung von 120 neuen Rad-Grünpfeilen an 56 Kreuzungen

- 5 Rad-Grünpfeile sind nicht realisiert worden:
 - 3 x Verkehrszeichen überflüssig, da LSA nicht für Radfahrende regelt (LSA-Mast steht links vom Radweg), auch ohne Z 721 ist Rechtsabbiegen mit Sorgfaltspflicht möglich
 - 2 x baulich nicht möglich, kein Platz am LSA-Mast



Erfahrungen bei der Umsetzung – Verwechslungsgefahr:

- Verwechslung mit der Radwegweisung
- teilweise Umhängen der Zwischenwegweiser von Radrouten erforderlich



Übersicht realisierte Grünpfeile Stand 05/2025

- Grundlage Datenbank (KIV Kommunale Inventarverwaltung) der beauftragten Schilderfirma

Dashboard



Organisation
Stadt Bamberg

LAGE DER VERKEHRSSZEICHEN ANPASSEN

Suche nach Code oder Nutzer

Überprüfung fällig
Alle

StVO-Nummer oder Typ
721 • Grünpfeilschild m. Beschr...

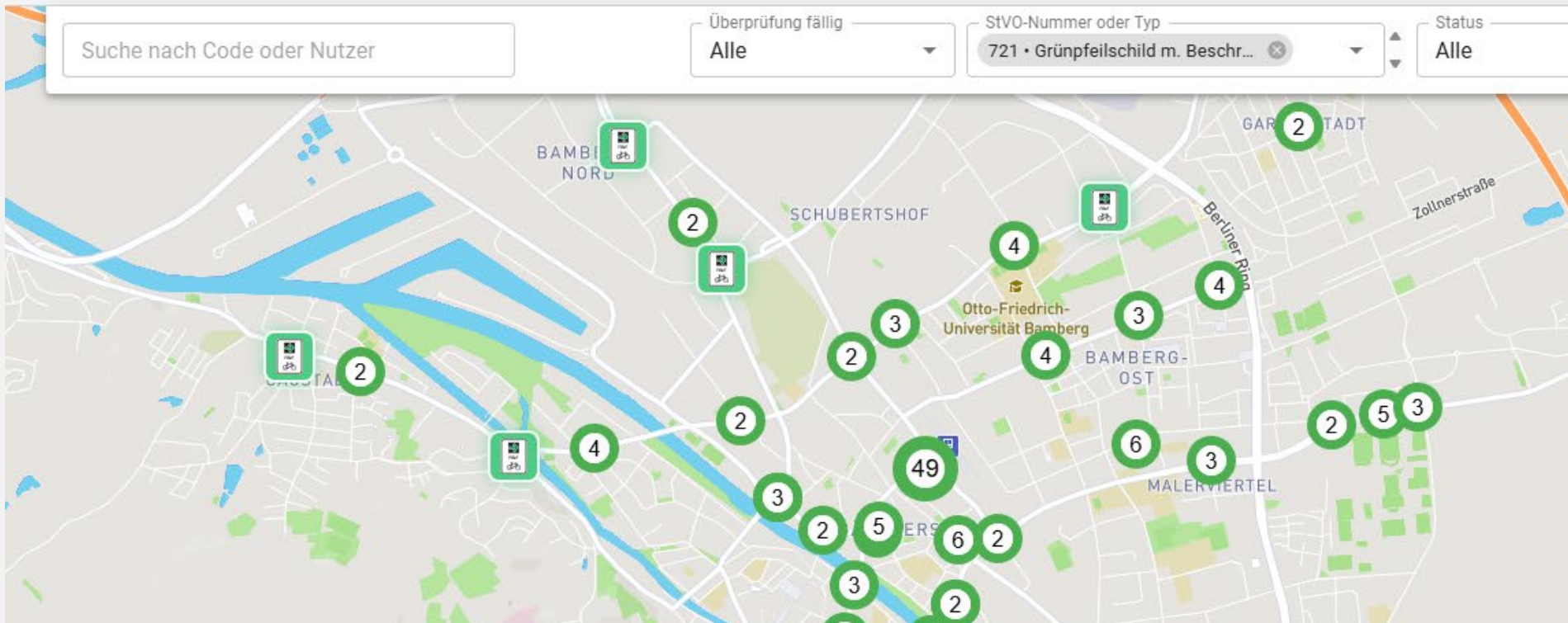
Status
Alle

Verkehrszeichen



Kommune
Stadt Bamberg
Code
(8004)40643935166877008003816

STATUS DETAILS BILDER/PDFS STANDORT



Gute Gründe für das Anbringen von Rad-Grünpfeilen

- **Erhöhung Attraktivität des Radverkehrs durch Reduzierung von Wartezeiten an LSAen**
BASt-Studie: bei Rot ankommenden und regelkonform rechtsabbiegenden Radfahrenden wurde ein mittlerer Wartezeitgewinn von ca. 4 Sekunden ermittelt
- **Legalisierung von realem Verkehrsverhalten**
BASt-Studie: Mit Grünpfeil biegen etwas mehr Radfahrende bei Rot ab (92 %) als ohne (81 %).
- **Sicherheitsgewinn für Fußgängerinnen und Fußgänger**
BASt-Studie: Der Anteil der Gehwegnutzung von Radfahrenden beim Rechtsabbiegen bei Rot hat mit Einführung der Grünpfeil-Regelung abgenommen.
- **Sicherheitsgewinn für Radverkehr**
Konflikte zwischen bei Grün nach rechts gemeinsam abbiegendem Kfz- und Radverkehr werden verringert. Beim Grünpfeil müssen Radfahrende nicht mehr auf die gleiche Grünphase wie der Autoverkehr warten, sodass diese Unfallursache deutlich weniger wahrscheinlich auftritt.
- **Kfz-Verkehr:**
Erhöhung der Leistungsfähigkeit am Knoten bei starkem rechtsabbiegenden Radverkehrsaufkommen

Voraussetzung richtiges Verhalten:

Wie bei einem Stoppschild, nach einem kurzen Halt an der roten Ampel rechts abbiegen, wenn man die Vorfahrt gewährt und der Verkehr das sichere Abbiegen zulässt.

Positive Bilanz

- Die VwV-Kriterien für die Anbringung von Rad-Grünpfeilen sind vielseitig
- Systematische Untersuchung ist anfangs aufwändig, insgesamt gesehen verkürzt es jedoch den Abstimmungsprozess
- Die Montage der Grünpfeile war teilweise komplexer als gedacht
- bisher keine Unfälle bekannt, regelmäßige Auswertung des Unfallgeschehen (VwV)
- relativ kostengünstige Maßnahme zur Radverkehrsförderung an Knoten

Vielen Dank!