

# **DVR-Beispielsammlung**

# Gute Straßen in Stadt und Dorf







Funktion Gestaltung Sicherheit | Die Kunst des Entwerfens führt nicht zwangsläufig zu funktional gelungenen, gut gestalteten und verkehrssicheren Straßen und Plätzen. Gegebene Straßenraumbreiten und Gebäudepositionen lassen oft nicht die Querschnittsaufteilung zu, die wünschenswert wäre. Gleichzeitig sind Planende und Entscheidende häufig zu stark ins "Tagesgeschäft" eingebunden, um selbst nach gut gestalteten Straßen zu suchen. Daher hat der Deutsche Verkehrssicherheitsrat das vorliegende Format geschaffen.

**Zielgruppen** | Die Beispielsammlung richtet sich an alle, die sich mit Straßenentwurf befassen: Planende, Straßenverkehrsbehörden, Polizei, fachlich und politisch Entscheidende, Bildungsfachleute in technischen Schulen und Hochschulen und nicht zuletzt interessierte Laien.

Der Link zur Sammlung: www.dvr.de/gutestrassen

# Hauptstraße | Frenshof

Dörfliche Ortsdurchfahrt mit angepasster Straßenraumgestaltung



Bild 1 | Die Hauptstraße nach dem Umbau: dem Dorfgrundriss angepasste Linienführung, nunmehr lückenlose Gehwege überwiegend in Mindestbreite nach Regelwerk, Einbindung der Hausvorbereiche und Nebenstraßen in die Gestaltung

# **Projektdaten**

- Dorf mit rund 160 Einwohnern in Bayern
- Ca. 300 m lange Ortsdurchfahrt der Staatsstraße St 2262
- Verkehrsstärken werktags:
  - Rd. 3.250 Kfz/24h (Schwerverkehrsanteil rd. 4-5 %)
  - Rd. 20 Linienbusse/24h
  - Geringer Radverkehr, überwiegend an Wochenenden
- Erstfassung 09|2018
  Update 11|2022 Planung: H&P Höhnen & Partner Ingenieuraktiengesellschaft, Bamberg
- Baukosten: rd. 650.000 € (ohne Kapellenplatz)
- Verkehrsfreigabe: August 2009

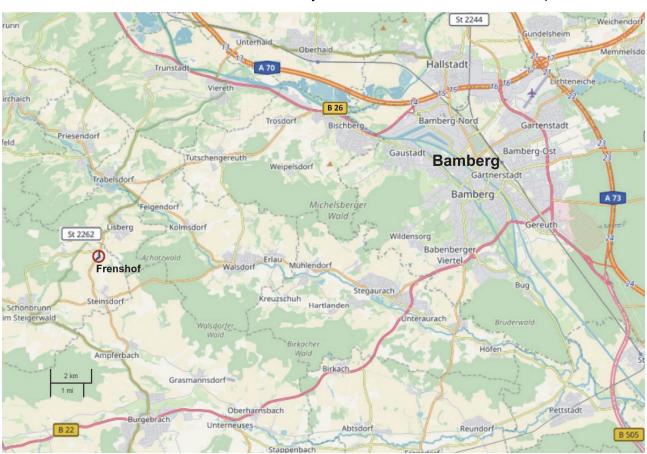
Die Kfz-Verkehrsstärke auf der Ortsdurchfahrt hat sich gegenüber dem in der Erstveröffentlichung im Jahr 2018 genannten Wert um rd. 10 % erhöht. Zum Bus- und Radverkehr gibt es keine neuen Erkenntnisse.



### Lage und städtebauliches Umfeld

Die Staatsstraße St 2262 stellt westlich des bayrischen Oberzentrums und Verdichtungsraums Bamberg die einzige direkte Nord-Süd-Verbindung zwischen den Bundesstraßen B 26 und B 22 sowie im Weiteren der Bundesautobahnen A 70 und A 3 dar. Die hier dokumentierte Ortsdurchfahrt der St 2262 (Bild 2) liegt in Frenshof, einem Ortsteil der Gemeinde Schönbrunn im Steigerwald. Das Ortsbild – und damit gleichzeitig das Straßenbild der Ortsdurchfahrt – ist von zwei Baudenkmälern geprägt: einer gegen Ende des 19. Jahrhunderts errichteten Kapelle, am Kapellenplatz in Ortsmitte gelegen, und einem ehemaligen Amtshaus aus dem 18. Jahrhundert, am südlichen Dorfeingang gelegen und bis vor Kurzem als Gasthaus betrieben. Landwirtschaftliche Betriebe gibt es nicht mehr, Nebengebäude ehemaliger Bauernhöfe prägen jedoch das Ortsbild maßgeblich mit.

Funktional handelt es sich um eine typische dörfliche Hauptstraße, von der einige kleinere Nebenstraßen abzweigen, die der weiteren Ortserschließung dienen. Überwiegend wird die Ortsdurchfahrt vom Kfz-Durchgangsverkehr genutzt. In Ortsmitte halten neben einer regionalen Buslinie noch mehrere Schulbuslinien und eine Kindergartenlinie. Die Zuwege zu den Bushaltestellen sind damit Teil des täglichen Schulwegs. Außerdem verläuft eine Nebenradroute des "Bayernnetzes für Radler" über die Hauptstraße.



**Bild 2 |** Lage im Straßennetz: dörfliche Hauptstraße, zugleich Ortsdurchfahrt der bayrischen Staatsstraße St 2262, rund 20 km südwestlich von Bamberg (Kartengrundlage: © OpenStreetMap contributors | www.openstreetmap.org)

# Planerische Rahmensetzungen

Die Umgestaltung der Ortsdurchfahrt war in den Kontext der Dorferneuerung gestellt. Im Zuge dieses Vorhabens sollten alle öffentlichen Verkehrsflächen und Plätze von Frenshof neugestaltet, verkehrssicher ausgebaut und hinsichtlich Nutzung und Ortsbild aufgewertet werden. Aufgrund zahlreicher Zwangspunkte, örtlicher Gegebenheiten und eingeschränkter Flächenverfügbarkeit mussten die Streckenverläufe des innerörtlichen Straßennetzes und auch der Hauptstraße selbst unverändert bleiben. Die Straße sollte



außerdem nur soweit notwendig ausgebaut und der bestehende Unterbau soweit möglich beibehalten werden. Eine Sanierung der Asphaltdeckschicht war jedoch in jedem Falle vorgesehen.

#### **Problemdimensionen**

Der Kfz-Verkehr in der Hauptstraße stellt insbesondere in den Spitzenstunden vorrangig Durchgangsverkehr dar. Radverkehr ist kaum vorhanden.

Trotz einer Fahrbahnbreite von 7-8 m zwischen den vorhandenen Muldenrinnen waren die verbleibenden Seitenflächen ("Traufstreifen") im Verkehrsalltag immer wieder von Ausweichmanövern im fließenden und nicht gewollten Parkvorgängen im ruhenden Kfz-Verkehr betroffen. Gehwege bzw. nutzbare Gehflächen waren im Seitenraum nur in Teilabschnitten vorhanden und wurden zusätzlich wiederholt durch Gebäude, Einfriedungen und Stufen unterbrochen (Bilder 3 und 4). Damit war eine verkehrssichere Benutzung des Schulwegs von den Wohnadressen zur Bushaltestelle nicht möglich. Ausbauzustand und Querschnittsgestaltung entsprachen somit in keiner Weise den erforderlichen Nutzungsansprüchen der nichtmotorisiert am Verkehr Teilnehmenden, vor allem von besonders schutzbedürftigen Personengruppen wie Kindern, ältere Menschen und Mobilitätsbeeinträchtigten.





**Bilder 3 und 4** | Vorher-Situation Ortsdurchfahrt: Die Fahrbahn dominiert den Straßenraum und lässt keinen Platz für Gehwege, der Zustand der Seitenräume ist sanierungsbedürftig

Die Ortseinfahrbereiche legten eine angemessene Reduzierung der Fahrgeschwindigkeiten in Höhe der Ortstafeln kaum nahe und es fehlte auch eine verkehrssichere Anbindung des innerörtlichen Fuß- und Radverkehrs an den außerorts entlang der St 2262 einseitig verlaufenden kombinierten Geh- und Radweg (Bild 5).



Bild 5 | Vorher-Situation Ortseinfahrt: Der Ortseingangsbereich ist gestalterisch undefiniert, der außerorts verlaufende einseitige kombinierte Geh- und Radweg mündet hinter der Ortstafel ungeschützt in die Fahrbahn

Die wasserführende und -ableitende Funktion der in der Ortsdurchfahrt vorhandenen Muldenrinnen war deutlich beeinträchtigt. Dies stellte ein weiteres Verkehrssicherheits- und insbesondere für Zufußgehende auch ein Komfortproblem dar.

Baumpflanzungen in öffentlichen Grünflächen, die in dörflichen Ortsdurchfahrten neben ihrer gestalterischen auch eine den Verkehr leitende und orientierende Funktion haben, waren nur unzureichend vorhanden. Lediglich das Grün der anrainenden privaten Grundstücke hatte Wirkung auf das Straßenbild.

Die historische Kapelle befand sich in einer "Insellage", das heißt sie war von der Hauptstraße aus über zwei Zufahrten und den rückwärtig gelegenen Kapellenplatz komplett umfahrbar. Der Kapellenplatz als Ortsmittelpunkt wurde vom ruhenden Verkehr zeitweise fast vollständig zugeparkt. Schul- und Kindergartenbus konnten die dort gelegene Haltestelle daher häufig nicht bzw. nicht ordnungsgemäß bedienen.

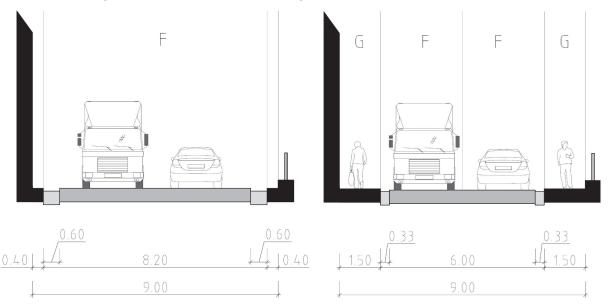
## Gestaltungsziele

Die im Rahmen der Dorferneuerung geplante Neugestaltung der Ortsdurchfahrt sollte die beschriebenen Ungleichgewichte korrigieren und die vorhandenen Schäden in der Bausubstanz beseitigen. Gestaltungsziele waren insbesondere die Herstellung eines stärker ausgewogenen Verhältnisses zwischen den unterschiedlichen Nutzungsansprüchen sowie die Eingliederung der Ortsdurchfahrt in das dörfliche Ortsbild, allerdings ohne Verlust der notwendigen Verkehrsfunktion im Kfz-Verkehr.

### **Entwurfskonzept**

Das Entwurfskonzept (Bilder 6 und 7) umfasste folgende Maßnahmen:

- Sanierung der zweistreifigen Fahrbahn in der verkehrstechnisch notwendigen Breite,
- Anlage von beidseitigen Gehwegen mit Anbindung an die vorhandenen überörtlichen Geh- und Radwege und Herstellung von sicheren Übergängen in die im Mischverkehr genutzten Nebenstraßen,
- Herausbildung von gut wahrnehmbaren, geschwindigkeitswirksamen und für den Querverkehr (Zufußgehende, Radfahrende) sicheren Ortseinfahrten,
- teilweise Reorganisation der Bushaltestellen mit Anlage von Warteflächen und grundlegenden Ausstattungselementen für wartende Fahrgäste,
- Gliederung und Gestaltung des gesamten Straßenraums durch Einbindung der Nebenstraßeneinmündungen und privaten Gebäudevorflächen, Anlage von Grünflächen, Pflanzung von Bäumen und Einbau einer ortsangepassten Straßenbeleuchtung.



**Bild 6 |** Typischer Straßenquerschnitt: vorher (links) eigentlich nur Fahrbahn, nachher (rechts) funktional ausreichende Fahrbahnbreite für den Begegnungsfall Pkw / Lkw und Gehwege in Mindestbreite oder mehr nach den geltenden Regelwerken



**Bild 7** | Lageplan zur umgestalteten Ortsdurchfahrt: Klar definierte, geschwindigkeitsdämpfend gestaltete Ortseinfahrten und eine den dörflichen Nutzungsanforderungen und Gegebenheiten angepasste Straßenraumgestaltung innerorts mit durchgängig nutzbaren Gehwegen und gestalterischer Einbindung der Nebenstraßen und privaten Hausvorbereiche (dunkelgrau: Komplettausbau, hellgrau: nur Erneuerung des Asphaltdeck- und -tragschicht)

Die durch die Umgestaltung erzielte ortsangepasste Linienführung mit klarer Einfassung und gleichzeitig Begrenzung der Fahrbahn durch die anders gestalteten Seitenräume (Gehwege, Hausvorbereiche, Nebenstraßeneinmündungen) sind aus der Vogelperspektive (Bild 8) besonders gut erkennbar. Vor allem der Kapellenplatz – im oberen rechten Quadranten des Bildes erkennbar – stellt nun, gestalterisch aufgewertet und von der Hauptstraße stärker abgebunden, eine angemessene Ortsmittensituation dar.



**Bild 8** | Umgestaltete Ortsdurchfahrt im Luftbild: ortsangepasste Linienführung mit schmaler Fahrbahn und durchlaufenden Gehwegen, die auch über die einmündenden Nebenstraßen hinweggeführt werden

## Wichtige Gestaltungselemente

#### ■ Ortseinfahrten

Die Ortseinfahrten sind durch bepflanzte Fahrbahnteiler (Bild 9) für Kraftfahrende nun von Weitem erkennbar. Ein kurzer, rot eingefärbter Radfahrstreifen leitet Radfahrende auf der südlichen Ortseinfahrt unmittelbar hinter dem Fahrbahnteiler sicher auf die Fahrbahn (Bild 10). Die Innerortssituation mit ihren veränderten Anforderungen an den Fahrverkehr wird damit wirksam eingeleitet und klar definiert.





**Bilder 9 und 10** | Ortseinfahrt: Verschwenkung des ortseinwärts gerichteten Fahrstreifens (siehe linkes Foto) zur Aufmerksamkeitserhöhung und Geschwindigkeitsreduzierung, Fahrbahnteiler mit Baum und niedriger Unterpflanzung zur Verortung des "Ortseingangs" und Überleitung in die Ortsdurchfahrt, der kurze Radfahrstreifen bringt Radfahrende sicher auf die Fahrbahn

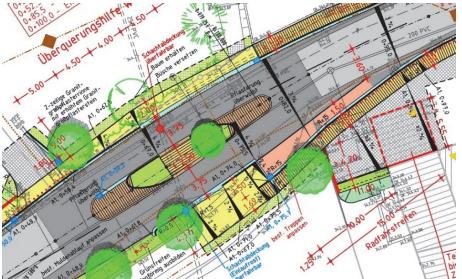
Einige wichtige konstruktive Details zur neugestalteten Ortseinfahrtsituation:

- Verschwenkung des in den Ort führenden Fahrstreifens, um die Wahrnehmung der Kraftfahrenden auf den Beginn der Ortschaft zu fokussieren und eine Geschwindigkeitsanpassung an die hier geltende Innerortsgeschwindigkeit zu unterstützen (siehe Bild 9),
- barrierefreie Ausführung der Standfläche auf dem Fahrbahnteiler durch Absenkung auf 0 cm-Niveau (Bild 12),
- Einbau ansprechend gestalteter, überwölbter Pflasterflächen anstelle der sonst üblichen markierten Sperrflächen vor und hinter dem Fahrbahnteiler (Bilder 11 und 13),
- visuelle Einengung der Ortseinfahrt durch außenliegende Baumpflanzungen (Bild 13) bzw. kurze Baumreihen in der nördlichen Ortseinfahrt (siehe Bild 7),
- Ausleuchtung der Überquerungsstelle durch zwei Bogenlampen, die sich jeweils aus Fahrtrichtung vor dem Fahrbahnteiler befinden, um querende Personen anzustrahlen und dadurch besser erkennbar zu machen (siehe Bild 9),
- Positionierung des Mittenbaums auf dem Fahrbahnteiler von außerorts aus betrachtet <u>hinter</u> der Standfläche (Bilder 11 und 13), um schon von Weitem auf das in Fahrbahnmitte eingebaute vertikale Element hinzuweisen und die Sicht auf dort querende Personen nicht zu verdecken.

Die Fotos machen gleichzeitig deutlich, dass Baumpflanzungen Zeit brauchen, um visuell wirksam zu werden: Vor allem der Mittenbaum (siehe Bilder 9 und 12) ist derzeit aufgrund noch geringer Wuchshöhe und fehlendem Kronenumfang nicht so gut wahrnehmbar, wie man es sich wünschen würde.







Bilder 11 bis 13 | Fahrbahnteiler mit Überquerungsfunktion: abgesenkte Bordsteine am Fahrbahnrand, niveaugleich zur Asphaltfahrbahn ausgelegte Standfläche in Fahrbahnmitte, ein- und ausleitende Pflasterflächen, kurze Baumreihen zur Fokussierung der Wahrnehmung von Weitem, Positionierung der Straßenlaternen aus Fahrrichtung vor und des Mittenbaums hinter der Überquerungslinie

Die Breite von ≥ 2,50 m für den Fahrbahnteiler sichert Radfahrenden ein Mindestmaß beim Warten in Fahrbahnmitte (siehe Bild 13). Eine breitere Ausführung des Fahrbahnteilers von 3,00-3,50 m – wie sie zugunsten des Radverkehrs und auch zur Vergrößerung des Ablenkungsmaßes für den ortseinwärts gerichteten Fahrverkehr wünschenswert gewesen wäre – scheiterte einerseits an der erforderlichen Mindestbreite für Fahrstreifen zwischen Bordsteinen zur Sicherung des Winterdienstes auf der Staatsstraße, andererseits an der fehlenden Möglichkeit des zusätzlichen Grunderwerbs. Die realisierte Breite entspricht im Übrigen der in den geltenden Entwurfsregelwerken geforderten Regelbreite.

Der kurze Radfahrstreifen auf der Fahrbahn sichert die südliche Einfahrt in die Ortschaft (Bild 14). In der nördlichen Ortseinfahrt erschien eine solche Sicherung nicht notwendig, da der Außerortsradweg unmittelbar vor dem dort angelegten Fahrbahnteiler in eine Seitenstraße, die Gruber Straße einmündet und Radfahrende von hier aus auf der Fahrbahn in den Ort einfahren können (siehe Bild 7).

Piktogramme auf der Fahrbahn und Hinweisschilder am Laternenmast sollen unsichere Radfahrende im südlichen Ortsausfahrtbereich bei stärkerem Kfz-Verkehrsaufkommen zunächst in den Seitenraum verweisen, um dort eine Lücke im Kfz-Verkehr abzuwarten und dann über den Fahrbahnteiler sicher auf den Außerortsradweg zu gelangen (Bild 15). Sichere Radfahrende wechseln dagegen von der Fahrbahn direkt auf den Fahrbahnteiler. In der Praxis hat sich gezeigt, dass die meisten Radfahrenden, insbesondere bei geringerem Kfz-Verkehrsaufkommen, den direkten Weg wählen und der von den Piktogrammen vorgeschlagene "Umweg" vor allem von älteren Radfahrenden benutzt wird. Auch wenn die verwendeten Elemente nicht StVO-gemäß sind, so erscheinen sie damit in der gegebenen Gesamtsituation für die Zielgruppe durchaus angemessen.





Bilder 14 und 15 | Radverkehrsführung am Ortseingang: kurzer Radfahrstreifen auf der Seite des in den Ort einmündenden, die Landstraße begleitenden Geh- und Radweges (linkes Bild); auf der gegenüber liegenden Seite zwar nicht StVO-gemäß, aber hilfreich und im Verkehrsalltag wirksam: Fahrbahnpiktogramme und ein Hinweisschild am Laternenmast zur Erläuterung des vorgesehenen Wechsels über den Fahrbahnteiler auf den Außerortsradweg für unsichere Radfahrende

#### ■ Fahrbahn in der Ortsdurchfahrt

In Abstimmung mit dem Staatlichen Bauamt Bamberg wurde zur Bestimmung der Fahrbahnbreite der maßgebliche Begegnungsfall "Lastzug / Pkw" vorausgesetzt. Gewählt wurde nach dem zugrunde gelegten Regelwerk¹ eine Fahrbahnbreite von 6,00 m (Bild 16), die in den beiden engen Kurvenbereichen innerhalb der Ortsdurchfahrt auf notwendige Maße von 6,25 m in der nördlichen bzw. 8,00 m in der südliche Kurve aufgeweitet wurde. Die Schleppkurven in Bild 17 machen die fahrdynamische Wirkung deutlich.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Als maßgebliches Regelwerk für den innerörtlichen Straßenentwurf galten zum Zeitpunkt der Planung in Bayern noch die Empfehlungen für die Anlage von Hauptverkehrsstraßen (EAHV 93), das heute allgemein geltende Regelwerk, die Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen (RASt 06), war noch nicht eingeführt.



Die Breite der Asphaltfläche beträgt im Regelquerschnitt (siehe Bild 6) 5,34 m, daneben verlaufen beidseitig zweizeilige Rinnen mit einer Breite von jeweils 33 cm.

Bild 16 macht außerdem die positive Wirkung der neuen Straßenbeleuchtung deutlich, die der dörflichen Situation angemessener ist als die vorher vorhandenen Hängeleuchten in Fahrbahnmitte, weil sie die Seitenräume und nicht so sehr die Fahrbahn betont.



**Bild 16** | Fahrbahngestaltung innerorts: schmale zweistreifige Asphaltfahrbahn mit zweizeiligen Bordrinnen und Hochbordstein (außer in Einmündungen und Grundstückszufahrten), die neue Beleuchtung dient vorrangig zur Ausleuchtung der Seitenräume und vermittelt stärker als die vorherigen fahrbahnmittig abgespannten Hängeleuchten die dörfliche Situation

Die Wahrnehmung der Linienführung aus der Sicht von Kraftfahrenden wird auch durch Baumpflanzungen an gezielt ausgewählten Standorten unterstützt (siehe z. B. Bild 18 im Zusammenhang mit dem Lageplanausschnitt in Bild 17).



**Bilder 17 und 18 |** Fahrbahnaufweitungen und Linienführung: Trotz der schmalen Fahrbahnausführung ist eine gute Befahrbarkeit gesichert

Öffentliche Parkstände wurden im gesamten Verlauf der Hauptstraße nicht realisiert, weil zum einen die dafür notwendigen Flächen nicht vorhanden sind, zum anderen auf den unmittelbar anrainenden privaten Grundstücken ausreichend Platz für das Abstellen von Fahrzeugen gegeben ist. Zusätzliche Entlastung bieten zwei im Rahmen der Dorferneuerung an den Ortsrändern neu angelegte Parkplätze. Damit konnte der Kapellenplatz und dessen Umfeld wirksam entlastet werden. Das Thema Parken spielte im Rahmen des Abstimmungsprozesses vor Ort dementsprechend keine maßgebliche Rolle.

Die Beleuchtung des Straßenraums wurde gegenüber der Vorher-Situation mit überwiegend "Überspannungsleuchten" (Hängeleuchten an einem den Straßenraum überspannenden Seil) maßgeblich verändert. Die umgestaltete Hauptstraße wird nun durch ansprechend gestaltete Aufsatzmastleuchten mit einer Lichtpunkthöhe von 6 m einheitlich beleuchtet (siehe Bild 16), wobei der Lichtkegel hauptsächlich den Gehweg ausleuchtet. Gleichartige Leuchtkörper werden auch in den übrigen Bereichen eingesetzt, in den Platzbereichen allerdings mit niedrigerer Lichtpunkthöhe von 4 m.

#### ■ Gehwege, Einmündungen und private Hausvorbereiche

Gehwege sind nach der Umgestaltung lückenlos entlang der gesamten Ortsdurchfahrt vorhanden und weisen überwiegend eine Mindestbreite von 1,50 m nach Regelwerk auf (Bilder 19 und 20). Verbreiterungen konnten durch Verhandlungen und Absprachen mit den anrainenden Hausbesitzenden erzielt werden: Dazu wurden private Grundstückseinfassungen zurückgenommen, Nebengebäude (teil)abgerissen (z.B. das Gebäude rechts in Bild 20) sowie in einem Einzelfall der Wurzelbereich eines markanten Baums mit Standort direkt an der Kapellenwand durch einen Metallgitterrost begehbar gemacht (Bild 21). Nur an wenigen Stellen wird die Mindestbreite punktuell noch unterschritten, beispielsweise an der straßenseitigen Hauskante des denkmalgeschützten ehemaligen Amtshauses (Bild 22). Allerdings beträgt selbst an diesen Stellen die Gehwegbreite mindestens 1,25 m.









Bilder 19 bis 22 | Seitenraumgestaltung: nunmehr lückenlose Gehwege beiderseits der Fahrbahn (oben), Erweiterung der nutzbaren Gehwegbreite durch übergehbaren Wurzelbereich (unten links) oder Teilabriss eines Gebäudes (oben rechts), nur punktuell (unten rechts) verbleiben Gehwegbreiten unter Mindestmaß nach Regelwerk – aber bei 1,25 m Restbreite bleibt die Passage auch z. B. für Rollator oder Rollstuhl Nutzende ohne Ausweichen auf die Fahrbahn möglich

An den Einmündungen von Nebenstraßen wird der Gehweg im Sinne einer Überfahrt weitergeführt (Bilder 23 bis 25). Die Ausführung erfolgte durch verbreiterte Pflasterflächen, die von der Fahrbahn der Hauptstraße durch einen nur geringfügig erhöhten – und damit in der Nutzung barrierefreien – Bordstein, von den angrenzenden Mischverkehrsflächen der Nebenstraßen durch mehrzeilige Rinnen abgesetzt werden. Dies betont die straßenverkehrsrechtlich gegebene Priorisierung der Zufußgehenden im Zuge der Ortsdurchfahrt – hierbei handelt es sich insbesondere um Schul- und Kindergartenkinder auf dem Weg zur Bushaltestelle – und suggeriert gleichzeitig eine Haltlinie für die aus den Nebenstraßen einbiegenden Fahrzeuge. Im Zusammenhang mit weiteren aus gestalterischen Gründen ausgeführten Pflasterflächen in den Nebenstraßen – in Bild 23 z.B. links ein Teil des Kapellenplatzes oder rechts der Vorbereich eines Hauseingangs zwischen zwei Pflanzbeeten – und den in gleichem Material ausgeführten Beeteinfassungen ergibt sich insgesamt ein dörflicher Charakter der Nebenstraßen und -flächen, der sich bis in die Hauptstraße hineinzieht.







Bilder 23 bis 25 | Einmündungen: Pflasterflächen schaffen als "Gehwegüberfahrt" zusammenhängende Gehwege, legen die Priorität von im Zuge der Ortsdurchfahrt Zufußgehenden gestalterisch nahe und stellen eine gestalterische Verbindung zu Nebenstraßen und -flächen her

Im Zusammenhang mit den notwendigen Abstimmungen vor Ort, insbesondere solchen mit dem Ziel der kontinuierlichen Herstellung und Verbreiterung der Gehwege auf ein Regelmindestmaß, konnte mit Grundstückseigentümerinnen und -eigentümern in teilweise intensiven Einzelkontakten auch die gestalterische

Einbindung privater Flächen, Einfriedungen, Treppenanlagen sowie die Realisierung von Ausstattungselementen im öffentlichen Raum beraten und letztlich umgesetzt werden (Bilder 26 bis 29).

Die Möglichkeit, solche Umgestaltungen durch private Parteien aus öffentlichen Finanzmitteln der Dorferneuerung mitzufinanzieren, spielte für deren Bereitschaft natürlich eine große Rolle.









Bilder 26 bis 29 | Private Grundstücke und Hausvorbereiche: hinsichtlich Materialwahl und Ausführung angepasste Elemente zur Gestaltung von Grundstückseinfriedungen, Hauszugängen, Vorgärten, Sitzbänken etc. verstärken die positive Gesamtwirkung und den einheitlichen Charakter der neu gestalteten dörflichen Straße

#### ■ Bushaltestelle

Auf der Ortsdurchfahrt verkehrt die Regionalbuslinie 989, die vor allem der Anbindung an das Oberzentrum Bamberg dient. Darüber hinaus verkehren hier noch mehrere Schulbuslinien für Grund- und weiterführende Schulen im Landkreis und eine Kindergartenlinie. Die Haltestelle "Frenshof" wurde im Zuge der Umgestaltung des Ortskerns für beide Richtungen in Höhe der Kapelle an die Hauptstraße verlegt (Bild 30). Eine Teilhaltestelle war vorher auf dem Kapellenplatz angeordnet.

Beide Teilhaltestellen bieten nun Fahrgästen eine ausreichende und durch Hochborde gegenüber dem Fahrverkehr gesicherte Wartefläche. Die Haltestellenausstattung erfüllt einen Mindeststandard, ein Witterungsschutz (Bild 31) befindet sich lediglich auf einer Fahrbahnseite. (Dieser ist in Bild 30 nicht vorhanden, weil sich dort aktuell eine Baustelle befindet.) Ein niveaugleicher Ein- und Ausstieg ist an dieser Stelle nicht gegeben, es verkehren allerdings auch keine Linienbusse mit Niederflurtechnik.

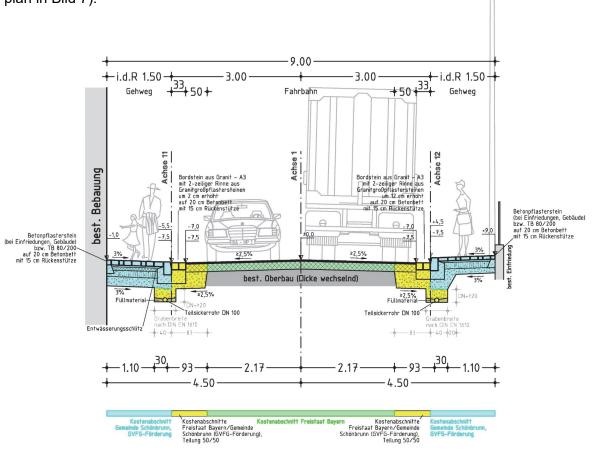
Lage und Beleuchtung der beiden Teilhaltestellen wie auch die transparente Form des Witterungsschutzes sichern und erhöhen die soziale Kontrolle für wartende und aussteigende Fahrgäste.



**Bilder 30 und 31 |** Zentrale Bushaltestelle: funktionale Mindestausstattung, transparenter Witterungsschutz und direkte Beleuchtung zur Erhöhung der sozialen Sicherheit bei Dunkelheit

#### ■ Bautechnik und Finanzierung

Ein bautechnischer Vollausbau der Fahrbahn wurde auf die beiden Abschnitte mit neuen Fahrbahnteilern an den Ortseinfahrten und den südlichen, deutlich aufgeweiteten Kurvenbereich beschränkt (siehe Lageplan in Bild 7).



**Bild 32** | Bautechnik und Finanzierung: Teilausbau der Fahrbahn (neue Asphalttrag- und -deckschicht), dagegen Vollausbau von Gehwegen, Borden, Rinnen und Entwässerungseinrichtungen, der Ausbauquerschnitt erläutert zudem die Zuordnung der Kosten zu den Bauträgern

In den übrigen Abschnitten wurden lediglich die Gehwege, Borde und Rinnen mit erforderlichen Entwässerungseinrichtungen vollausgebaut. Dabei wurden die Bordstein- und Rinnenanlagen einheitlich in Granit ausgeführt. Die gegenüber einer einfacheren Ausführung für Granitbordsteine, Rinnen und Vorpflasterung der beiden Fahrbahnteiler entstandenen Zusatzkosten wurden durch Dorferneuerungsmittel finanziert. Die Aufteilung der Kosten auf die verschiedenen Bauträger im Ausbauquerschnitt verdeutlicht Bild 32. Ausgebaute Materialien wurden außerdem weitestgehend wiederverwendet, die abgefrästen Deck- und Tragschichten recycelt und als Frostschutz kostensparend wieder eingebaut.

## Abstimmung und Beteiligung

Die Abstimmung und Beteiligung erfolgte im Rahmen eines strukturierten Dorferneuerungsprozesses, der im Jahr 2003 mit verschiedenen örtlichen Arbeitskreisen zur ortsräumlichen Planung gestartet wurde und mit einer öffentlichen Präsentation der abgestimmten Arbeitsergebnisse, Bewertungen und Maßnahmenvorschläge abschloss. Auch das konkrete Planungskonzept wurde im November 2006 in einer öffentlichen Bürgerversammlung präsentiert und erläutert. Anschließend war der örtlichen Bevölkerung die Möglichkeit zu Beiträgen zur Planung gegeben, deren Bewertung in die Beschlussfassung im März 2007 einfloss.

Eine besondere Bedeutung für die Planung hatten darüber hinaus notwendige Grunderwerbsverhandlungen, die sich bis Ende 2007 hinzogen. Im Ergebnis konnte dadurch jedoch insbesondere eine durchgängige Herstellung bzw. Verbreiterung der fahrbahnbegleitenden Gehwege erzielt werden.

### Wirkungen

#### ■ Verkehrssicherheit

Vorher-Daten zum Unfallgeschehen waren nicht mehr erhältlich. Nach Auskunft der zuständigen Polizeibehörde hat es nach Verkehrsfreigabe der Ortsdurchfahrt im August 2009 keinen Verkehrsunfall mehr gegeben. Das gilt auch für den nachträglich überprüften Zeitraum von 2018 bis 2021.

Das Ergebnis ist umso bemerkenswerter, als die St 2262 die einzige direkte Nord-Süd-Verbindung zwischen den Bundesstraßen B 26 und B 22 westlich von Bamberg darstellt. Zudem gilt hier die übliche Geschwindigkeitsbeschränkung von 50 km/h innerorts, auch wenn aufgrund der straßenräumlichen Nutzungen, insbesondere auf dem rd. 250 m langen Straßenabschnitt zwischen den beiden Eingangskurven, eine geringere angeordnete Geschwindigkeit durchaus angemessen erschiene. Daten zu den tatsächlich gefahrenen Geschwindigkeiten auf der Ortsdurchfahrt liegen nicht vor.

#### ■ Nutzungsaspekte

Radverkehr findet weit überwiegend auf der Fahrbahn statt (Bild 33). Radfahrende, in hohem Maße in der Freizeit unterwegs, fühlen sich offenbar dort ausreichend verkehrssicher.



**Bild 33** | Radverkehr: geringer Anteil am gesamten Verkehrsaufkommen, überwiegend Freizeitverkehr, auch ohne eigene Radverkehrsanlagen fühlen sich die meisten offenbar auf der Fahrbahn ausreichend verkehrssicher



Kindermobilität – Schul- und Kindergartenwege, Spielwege innerhalb des Dorfes über die Hauptstraße hinweg wie auch Spielaktivitäten im Seitenraum – waren im Vorher-Zustand der Ortsdurchfahrt als in hohem Maße gefährlich einzustufen (Bild 35). Durchgehend verlaufende und die in den Regelwerken vorgegebene Mindestbreite von 1,50 m – bis auf punktuelle Ausnahmen, in denen aber mindestens 1,25 m zur Verfügung stehen – nicht unterschreitende Gehwege stellen diesbezüglich nun eine erhebliche Steigerung der Qualität und Verkehrssicherheit für die Dorfkinder dar. Auch die heute im Zuge der Ortsdurchfahrt gefahrenen Kfz-Geschwindigkeiten, die gegenüber vorher als deutlich angepasster wahrgenommen werden, tragen dazu bei.





Bilder 34 und 35 | Kinder im Seitenraum: Gute Sichtverhältnisse und durchgängige Nutzbarkeit des – mit 1,50 m zugegeben immer noch schmalen – Gehwegs erhöhen die Sicherheit für Kinder nicht nur auf dem täglichen Schulweg zur Bushaltestelle, sondern auch in der Freizeit; rechts im Bild die gefährliche Situation an gleicher Stelle auf der linken Fahrbahnseite vor der Umgestaltung

## Bewertung der Umgestaltung aus behördlicher Sicht

Aus einer schriftlichen Befragung im Sommer 2022 ergeben sich folgende Aussagen zur Bewertung der Umgestaltung rund 13 Jahre nach Fertigstellung und Verkehrsfreigabe im Jahr 2009:

- Das staatliche Bauamt Bamberg sowie die Verwaltungsgemeinschaft Burgebrach, zu der Frenshof als Ortsteil der Gemeinde Schönbrunn gehört und die u.a. als Straßenverkehrsbehörde fungiert, bewerten die Umgestaltung aus ihrer fachlichen Sicht und Zuständigkeit weiterhin sehr positiv. Ergänzende Maßnahmen waren daher bis dato nicht notwendig. Elemente des in Frenshof realisierten Gestaltungsprinzips wurden nach Aussage der Verwaltungsgemeinschaft zwischenzeitlich auch in anderen Fällen realisiert.
- Das Landratsamt Bamberg bewertet die Umgestaltung ebenfalls sehr positiv und gibt zur Erläuterung die nachfolgende, differenzierte Rückmeldung (wörtliches Zitat):
  - "Trotz der vorgefundenen beengten baulichen Verhältnisse in der Ortsdurchfahrt Frenshof ist (dem Planer) aus unserer Sicht eine sehr gute Lösung gelungen.
  - Wünschenswert wäre stets, dass die Führung der Radfahrenden nicht an den Ortseinfahrten mit der Überleitung in den Mischverkehr endet. Wenn der Straßenquerschnitt dafür ausreicht, wären Radfahrstreifen dafür beispielsweise ein guter Ansatz – was in Frenshof aber nicht durchgängig gegeben ist.
  - Die Überleitung der Radfahrenden in den Mischverkehr erfolgt aus Süden kommend fließend. Die Markierungen sind deutlich erkennbar und bieten einen gewissen Schutz und erhöhen die Aufmerksamkeit des Kfz-Verkehrs für die einschleifenden Radfahrenden.
  - Die Querungshilfe unterstützt dabei vor allem schwächere Verkehrsteilnehmer bei der Auffahrt auf den gemeinsamen Geh- und Radweg gen Süden."



Außerdem wird darauf verwiesen, dass "diese Form der in Frenshof gewählten Überführung des Radverkehrs ... bereits an weiteren Stellen im Landkreis Bamberg zur Anwendung (kommt), ... in dem Beispiel Frenshof unter den gegebenen beengten Verhältnissen aber besonders schön gelöst (ist)". Herausgehoben wird zudem das "geschärfte Augenmerk für sichere und durchgängige Lösungen für Radfahrende und Zufußgehende".

- Nicht zuletzt kommt auch die Projektleiterin Land- und Dorfentwicklung im Amt für Ländliche Entwicklung Oberfranken in Bamberg zu der gleichen, sehr positiven Bewertung und verweist dabei auf die hohe Akzeptanz der Maßnahmen der Dorferneuerung Frenshof, in deren Rahmen die Straßenumgestaltung stattfand, bei den Bürgerinnen und Bürgern. Sie weist darauf hin, dass die Radverkehrsroute seit der Pandemie verstärkt genutzt wird und gibt im Hinblick auf Übertragbarkeit den Hinweis,
  - o dass die in Frenshof realisierten Maßnahmen ein gutes Beispiel für nachfolgende Dorferneuerungsmaßnahmen an anderer Stelle im Einzugsgebiet darstellen,
  - o dass es grundsätzlich wichtig sei, die Bürgerinnen und Bürger frühzeitig ,ins Boot' zu holen und
  - o dass Kommunen immer die Möglichkeit einer Förderung im Rahmen von Dorferneuerungs- oder vergleichbaren Förderprogrammen prüfen sollten.

Der Planer der Ortsdurchfahrt, gleichzeitig Projektleiter der Dorferneuerungsmaßnahmen von Frenshof, ergänzt aus seiner Sicht, dass er weiterhin im Kontakt mit der örtlichen Teilnehmergemeinschaft sowie einzelnen Dorfbewohner\*innen steht, die nach wie vor sehr zufrieden sind mit der Umgestaltung und dass vor allem die beiden neu angelegten kleinen Parkplätze an den Ortseingängen für eine deutliche Entspannung im ruhenden Verkehr in der Ortsdurchfahrt geführt haben.

#### Quellenhinweise

Alle Fotos, Pläne, Erläuterungsbericht und sonstige Unterlagen wurden von H&P Höhnen & Partner bereitgestellt. Die Urheberrechte liegen dort. Kartenbasis von Bild 2: © OpenStreetMap contributors, www.openstreetmap.org.

#### Kontakte

H&P Höhnen & Partner Ingenieuraktiengesellschaft, Hainstraße 18a, 96047 Bamberg; www.hoehnen-partner.de (Kontaktperson: Herr Göller, Email: goeller@hoehnen-partner.de)

Verwaltungsgemeinschaft Burgebrach, Lagerhausstraße 8, 96138 Burgebrach; www.vg-burgebrach.de (Kontaktperson: Herr Bäuerlein , Email: s.baeuerlein@vg-burgebrach.de)

Amt für Ländliche Entwicklung Oberfranken, Nonnenbrücke 7a, 96047 Bamberg; www.landentwicklung.bayern.de/oberfranken (Kontaktperson: Frau Schneider, Email: beate.schneider@ale-ofr.bayern.de)

Landratsamt Bamberg, Fachbereich 53.2 – Mobilität, Ludwigstraße 23, 96052 Bamberg; www.landkreis-bamberg.de/Mobilitaet-und-ÖPNV/(Kontaktperson: Herr Hammrich, Email: markus.hammrich@lra-ba.bayern.de)

Staatliches Bauamt Bamberg, Abt. Straßenbau, Franz-Ludwig-Straße 21, 96049 Bamberg; www.stbaba.bayern.de/strassenbau/ (Kontaktperson: Herr Finck, Email: andreas.finck@stbaba.bayern.de)

#### Impressum

Deutscher Verkehrssicherheitsrat

Jägerstraße 67-69 | 10117 Berlin

T +49 (0)30 2266771-0 | F +49 (0)30 2266771-29 | E info@dvr.de | www.dvr.de

Bearbeitung: Prof. Karl Heinz Schäfer | Isabelle Dembach M. Eng.

Technische Hochschule Köln | Fakultät für Bauingenieurwesen und Umwelttechnik | www.th-koeln.de

Berlin/Köln 11/2022

