



SPD

Ingolstadt

ARBEITSKREIS VERKEHR

**Fahrradkonzept
für Ingolstadt**

„Fahrradstadt“ Ingolstadt

- IN hat eine gute topografische Eignung für das Fahrradfahren
- Die Stadtstruktur lässt genügend Raum für das Fahrradfahren
- Es gibt viele Radwege beidseitig der Straßen oder mit eigener Trasse
- Es gibt viele für das Fahrradfahren geeignete Straßen
- Der „Modal Split“ weist für den Fahrradverkehr einen Anteil am Gesamtverkehr von knapp 20 % aus
- Die guten Voraussetzungen in Ingolstadt müssten bei gezielten Aktivitäten einen Anteil von 25 bis 30 % erzielen lassen
- Da 50 % der PKW- Fahrten in der Stadt maximal 5 km betragen, gäbe es hier ein großes Potential
- Es muss normal werden mit dem Fahrrad zur Arbeit zu fahren
- Es scheinen noch viele Hemmnisse zu bestehen, dass Fahrrad im Alltag zu nutzen
- Es muss zahlreiche Verbesserungen geben, von der Einrichtung von Fahrradstraßen über durchgehend gekennzeichnete, sichere Fahrradrouten bis zu besseren, diebstahlsicheren Aufbewahrungsmöglichkeiten.
- Die Pedelecs und E- Bikes erleichtern die Ausweitung des Fahrradfahrens

Fahrradkonzept für Ingolstadt

Gliederung

1. Allgemeines und Forderungen für Ingolstadt

- Allgemeines zum Fahrradverkehr
- Forderungen für einen besseren Fahrradverkehr in Ingolstadt

2. Geeignete Organisationsstrukturen für den Fahrradverkehr

- Fahrradkoordinator und Fahrradbeauftragte
- Bildung eines Ausschusses „Fahrradverkehr“

3. Wahl der geeigneten Radverkehrsanlagen

- Vorbemerkung
- Übersicht über die möglichen Fahrwege für Radfahrer
- Auswahl der geeigneten Radverkehrsanlage

4. Einrichtung von Fahrradrouten

- Allgemeine Forderungen
- Beispiele für die Ausbildung von Fahrradrouten

5. Schaffung von geeigneten Abstellanlagen

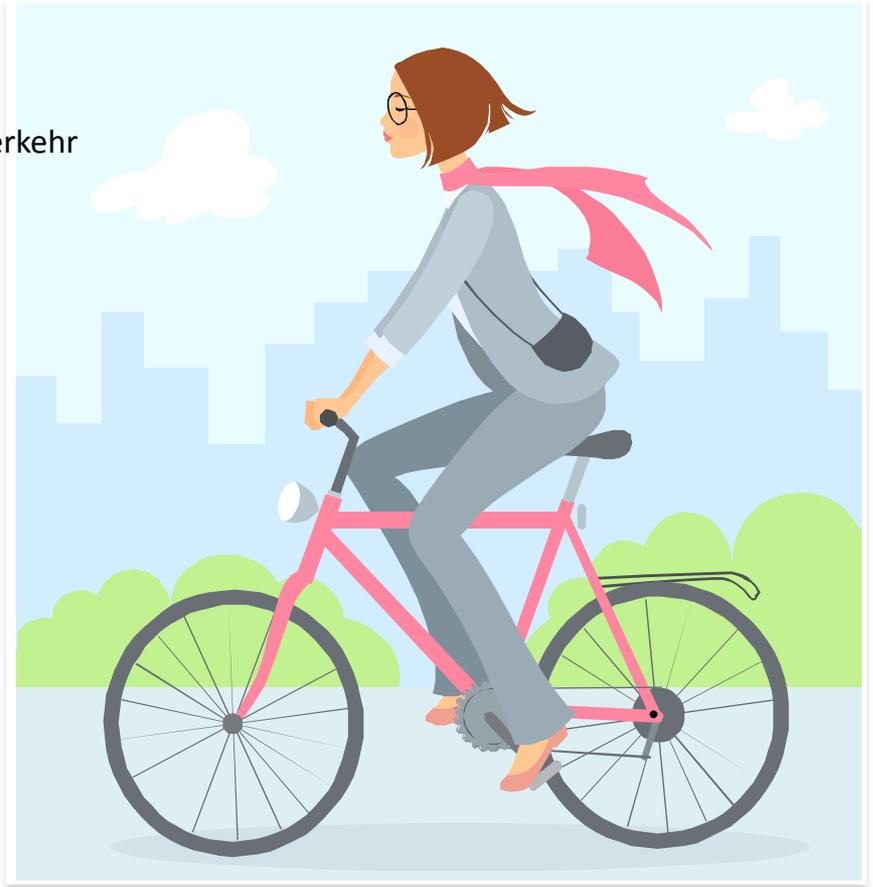
- Bedarfsorte für Abstellanlagen
- Qualitätsanforderung an Abstellanlagen
- Aktuelle Situation in Ingolstadt

6. Laufende Qualitätskontrollen

- Allgemeiner Mängelkatalog für Radverkehrsanlagen
- Schwachstellenanalysen und Qualitätsüberwachung
- Konkrete Hinweise auf Konfliktstellen

7. Zusammenfassung

8. Anhang



1. Allgemeines und Forderungen für Ingolstadt

Zielsetzung: Verstärkte Förderung des Fahrradverkehrs

Allgemeines zum Fahrradverkehr:

Eine **hohe Mobilität** ist ein unverzichtbarer Bestandteil für ein Gemeinwesen mit wirtschaftlicher Prosperität und hoher Lebensqualität.

Das Erreichen dieser Mobilität muss über ein optimiertes **Zusammenwirken der verschiedenen Verkehrsträger** erfolgen.

Da der Ausweitung des motorisierten Individualverkehrs aus finanziellen, städtebaulichen und umweltbezogenen Gründen Grenzen gesetzt sind, gilt es, den **alternativen Verkehren** (Umweltverbund) einen angemessenen Raum zu geben und sie gezielt zu **fördern**.

Diese Förderung muss neben dem ÖPNV **insbesondere auch dem Fahrradverkehr** zu Teil werden.

Der **Fahrradverkehr** bietet für die Lösung der Verkehrsprobleme einige **Vorteile**:

- Er liefert durch den vergleichsweise geringen Raumbedarf einen wichtigen Beitrag zur Lösung von Verkehrsproblemen in Ballungsräumen;
- Die Stärkung dieses emissionsfreien Verkehrsträgers trägt zum Schutz der Umwelt bei;
- Fahrradfahren erhält und stärkt die Gesundheit;
- Das Fahrrad ist ein Mittel zur sinnvollen und angenehmen Freizeitgestaltung;
- Der gesteigerte Fahrradverkehr ist ein bedeutsamer Wirtschaftsfaktor (Räder, Bekleidung, Ausrüstung, Freizeit).

Diese offensichtlichen Vorteile, verbunden mit örtlichen Traditionen und topographisch günstigen Gegebenheiten, haben in manchen Städten **erhebliche Anstrengungen** zur weiteren Förderung des Fahrradverkehrs ausgelöst. Dabei hat sich der Anteil des Radverkehrs am Gesamtverkehr in einigen Kommunen auf bis zu 40 % gesteigert. Das Fahrradfahren erlebt eine wahre Renaissance.

1. Allgemeines und Forderungen für Ingolstadt

Die „Arbeitsgemeinschaft fahrradfreundliche Kommunen in Bayern e.V.“ - **adfc** - hat sich die **Förderung des Fahrradverkehrs** zur Aufgabe gemacht und dafür **kommunalpolitische Zielsetzungen** erarbeitet. Diese Zielsetzungen sind für die Mitglieder, also auch für die Stadt Ingolstadt, nicht nur eine Leitlinie, sondern eine **Verpflichtung**. Die vorgegebenen Ziele reichen von Vorgaben zur Organisation und zur Sicherstellung des Stellenwerts des Fahrradverkehrs über Regelungen zur Gestaltung von Radverkehrswegen bis zu Hinweisen für Service- Einrichtungen und zur Förderung des fahrradfreundlichen Klimas und der Nahmobilität.

Die **Befragung des adfc** im Jahr 2012 hat für Ingolstadt **ein wenig erfreuliches Ergebnis** gebracht. Ingolstadt ist im Ranking der Kommunen zwischen 100000 und 200000 Einwohnern in der Beurteilung durch die Fahrradfahrer nur auf **Platz 26 von 42** aufgeführten Städten. Bedenklich stimmt dabei insbesondere die **Rückstufung gegenüber**

2005, als Ingolstadt den Platz 3 unter 21 Teilnehmern einnahm. Es zeigt sich, dass ein Stillstand in der Weiterentwicklung des Fahrradverkehrs einen Rückschritt bedeutet.

Aus diesem Ergebnis lässt sich ein **großer Handlungsbedarf** ablesen, der auch zum Erhalt der Mitgliedschaft im adfc zwingend ist.

Bereits im aktuellen **Verkehrsentwicklungsplan** von 1994 (!) steht als **Ziel**: „Die Vorzüge des Radfahrens sind durch fördernde Maßnahmen stärker zur Geltung zu bringen“. **Das ist auch umzusetzen!**

1. Allgemeines und Forderungen für Ingolstadt

Forderungen für einen besseren Fahrradverkehr in Ingolstadt:

Aus der kritischen **Analyse** des Fahrradverkehrs in Ingolstadt lassen sich **nachstehende Hauptforderungen** ableiten:

- Ingolstadt braucht einen **Gesamtverkehrsplan**, in den ein ambitionierter **Radverkehrsplan** integriert ist; der aktuelle Verkehrsentwicklungsplan stammt aus dem Jahr 1994!
- Der **Stadtrat** muss ein klares **Bekanntnis zum Fahrradverkehr** abgeben, das über die schlichte Mitgliedschaft im adfc hinaus geht;
- Es ist notwendig, eine „**Stabsstelle Fahrradbeauftragter**“ einzurichten, die möglichst beim OB oder zumindest beim Stadtbaurat anzusiedeln ist. Weitere Beauftragte in den betroffenen Referaten und Ämtern arbeiten dieser Stabsstelle zu.
- Ingolstadt muss bei der Anlage von Radverkehrswegen vom fast ausschließlich betriebenen Radwegebau abkommen und alternative Lösungen (z.B. **Radfahrstreifen** oder **Fahrradstraßen**) gleichberechtigt, wenn nicht sogar bevorzugt, vorsehen.
- Die Einrichtung von **Fahrradrouten** mit gutem Ausbau, klarer Beschilderung und gesicherter Regelung der Kreuzungen ist verstärkt zu betreiben;
- Es sind ausreichend **Fahrradabstellanlagen** zu erstellen oder von Unternehmen einzufordern. Es ist dabei auf Qualität und Eignung zu achten.
- Es sind systematisch bestehende **Hemmschwellen und Qualitätsmängel** zu beseitigen.
- Es sind zur Gewährung der Verkehrssicherheit und der ausreichenden Qualität der Radverkehrsanlagen regelmäßig **Schwachstellenanalysen** durchzuführen und Mängel zu beseitigen.

2. Geeignete Organisationsstruktur für den Fahrradverkehr in Ingolstadt

Zielsetzung: Fahrradkoordinator als Stabsstelle und Ausschuss „Fahrradverkehr“

Fahrradkoordinator und Fahrradbeauftragte

In Ingolstadt wird dank seiner guten topografischen Gegebenheiten schon immer viel Fahrrad gefahren. Der Anteil des Radverkehrs am gesamten Verkehrsaufkommen liegt im städtischen Binnenverkehr derzeit bei 21 %. Dies könnte wesentlich mehr sein. Eine deutliche Steigerung lässt sich aber nur durch eine dezidierte **Förderung und Unterstützung durch den Stadtrat und die Stadtverwaltung** erzielen. Dazu reicht eine bloße Mitgliedschaft bei der agfk nicht aus sondern es muss eine deutliche Willenserklärung, gepaart mit entsprechenden Initiativen, folgen.

So müssen

- zur Steigerung des Fahrradverkehrs planerische Initiativen, bauliche Maßnahmen, Informations- und Werbekampagnen durchgeführt werden,
- bei allen verkehrstechnischen Planungen die Bedürfnisse des Fahrradverkehrs angemessen und gleichrangig berücksichtigt werden.
- Planungen für den Fahrradverkehr, wenn notwendig, auch gegen die Interessen des motorisierten Individualverkehrs verwirklicht werden,

Zur Sicherstellung der Bedürfnisse des Fahrradverkehrs muss in der Stadtverwaltung in allen betroffenen Referaten und Ämtern ein „**Fahrradbeauftragter**“ installiert werden. Dieses Netzwerk muss einem „**Fahrradkoordinator**“ zuarbeiten, der in einer **Stabsstellenfunktion** entweder beim Oberbürgermeister oder zumindest bei einem Referenten angesiedelt werden muss. Hierzu böte sich insbesondere das Referat der Stadtbaurätin an.

Der Fahrradkoordinator muss als Antreiber und Ideengeber, als Ansprechpartner, Verkehrsfachmann und als Wahrer der Radfahrer- Interessen tätig sein.

Es ist die Aufgabe des Fahrradkoordinators, **Impulse** zur Weiterentwicklung des Fahrradverkehrs, zur Schaffung von Fahrradrouten, zur Einrichtung von Fahrradstraßen, zur Erarbeitung eines Radverkehrsplans mit ambitionierten Zielsetzungen und zur Herausgabe einer informierenden und werbenden Broschüre zu geben.

Der Fahrradkoordinator ist auch zuständig für den Aufbau eines umfassenden **Qualitätsmanagements** mit der Auswertung von Beschwerden und Unfällen, mit Bereisungen und Schwachstellenanalysen beim rollenden und ruhenden Verkehr.

Bildung eines Ausschusses „Fahrradverkehr“

Zur **Unterstützung** der Stadtverwaltung und des Fahrradkoordinators empfiehlt sich die Bildung **eines Ausschusses „Fahrradverkehr“**, in dem Vertreter der Verwaltung, der

öffentlichen Verkehrsunternehmen, Verkehrsfachleute und Mitglieder der Fahrradverbände zusammenwirken. Dieser Ausschuss muss in einem festen Turnus zusammen kommen.

3. Radverkehrsanlagen

Zielsetzung: Radverkehrsanlagen bevorzugt im Straßenraum
und nur in Ausnahmefällen auf baulich getrennten Radwegen

Vorbemerkung:

Für die Entscheidung, wo und wie die Fahrradfahrer im Verkehr am besten geführt werden sollen, ist es notwendig, alle nach der **Straßenverkehrsordnung** (StVO) möglichen Varianten zu kennen und je nach der Örtlichkeit die beste Lösung auszusuchen. Dabei muss daran gedacht werden, dass die Radfahrer nach der StVO **grundsätzlich dem Straßenverkehr zuzuordnen** sind, das heißt, dass Fahrradfahrer im Normalfall den allgemeinen Straßenraum benutzen sollen.

Eine **eigene Radverkehrsanlage** ist laut StVO nur dann anzulegen, wenn auf Grund besonderer örtlicher Verhältnisse eine **erhebliche Gefährdung** für die Radfahrer besteht. Der Radweg muss dann bestimmte Sicherheits- und Komfortkriterien erfüllen, damit er durch eine Beschilderung verbindlich zur Nutzung vorgeschrieben werden kann.

In zahlreichen Veröffentlichungen wird darauf hingewiesen, dass es **sicherer ist, im Straßenraum zu radeln als einen separaten Radweg zu benutzen**. Dies ist durch umfangreiche Untersuchungen empirisch eindeutig nachgewiesen. So sagt auch der Leiter „Unfallforschung“ beim Gesamtverband der Versicherer, **„Radfahrer gehören auf die Straße“**. Der Radfahrer muss von den Autofahrern möglichst gesehen werden können, was insbesondere auch für die Kreuzungsbereiche gilt (Anlage eigener, rot markierter Spuren).

3. Radverkehrsanlagen

Bekannt ist, dass besonders **ältere Personen und Gelegenheitsradler lieber eigene Radwege benutzen**, weil sie sich dort subjektiv sicherer fühlen, obwohl sie objektiv stärker gefährdet sind.

Etliche Kommunen, die sich besonders dem Fahrradverkehr widmen, gehen verstärkt dazu über, **Radfahrstreifen anzulegen** und die **Benutzungspflicht von Fahrradwegen aufzuheben** (z.B. München und Erlangen). Radfahrstreifen oder Angebotsstreifen haben nicht nur den Vorteil, dass die Radler vom Autofahrer gut gesehen werden können, sondern sie haben auch i.d.R. **Qualitätsvorteile**, da die ständigen Störstellen bei den Radwegen durch einmündende Straßen oder Grundstücksausfahrten (Fahrbahn- Absenkungen oder abgesenkte Bordsteine) wegfallen.

Es ist notwendig, bei jeder Anlage einer Radverkehrsanlage **im Einzelfall zu prüfen**, was gebaut bzw. abmarkiert werden soll. Dabei ist in Würdigung der beschriebenen Sachverhalte dem **Radfahrstreifen/ Angebotsstreifen der Vorzug** zu geben ist. Dies gilt insbesondere für die innerstädtischen Verkehrsanlagen.

Klar ist, dass bei stark befahrenen Hauptverkehrsstraßen auch baulich abgetrennte Radwege ihre Berechtigung haben. Dort ist aber bei der Ausbildung der Kreuzungsbereiche dafür Sorge zu tragen, dass die Radfahrer vom Autofahrer gut gesehen werden können.

3. Radverkehrsanlagen

Übersicht über die möglichen Fahrwege für Radfahrer:

Als **Fahrweg für Fahrradfahrer** dienen – je nach örtlicher Gegebenheit, verkehrlicher Situation und Sicherheitslage – verschiedene **öffentlich nutzbare Verkehrsräume** oder **spezielle Radverkehrsanlagen**.

Fahren auf der Fahrbahn gemeinsam mit anderen Verkehren

- auf verkehrsschwachen Straßen; bei einer zulässigen Höchstgeschwindigkeit von 30 km/h sind generell keine eigenen Radwege erforderlich;
- in besonders gewidmeten Fahrradstraßen (Nutzung durch motorisierten Verkehr muss extra frei gegeben werden; Vorrang für Fahrradfahrer)
- in Einbahnstraßen mit schwachem Verkehren grundsätzlich, mit spezieller Erlaubnis auch gegen die vorgeschriebene Fahrtrichtung;
- in Fußgängerbereichen mit spezieller (ggf. tageszeitlich begrenzter) Erlaubnis
- in verkehrsberuhigten Bereichen („Spielstraßen“) im Schrittempo

Fahren im Straßenbereich in abmarkierten Fahrstreifen

- Radfahrstreifen, durch Abmarkierung auf der Fahrbahn mit einem durchgehenden weißen Breitstrich gemäß Richtlinien.

Es besteht für die Fahrradfahrer eine Benutzungspflicht analog den Radwegen. Autos dürfen diesen weißen Strich nicht überfahren.

- Schutzstreifen oder Angebotsstreifen durch Abmarkierung auf der Fahrbahn mit einem unterbrochenen weißen Schmalstrich gemäß Richtlinien.
Autos können bei Bedarf über diesen Strich fahren

3. Radverkehrsanlagen

Fahren auf baulich angelegten Radwegen

Es gibt die nachstehenden Varianten:

- den reinen Radweg, StVO Zeichen 237
- den parallelen Rad- und Fußweg in einer baulichen Einheit; StVO Zeichen 241
- den gemeinsamen Rad- und Fußweg; StVO Zeichen 240

Bemerkungen:

- In Ausnahmefällen kann auch das Fahren entgegen der vorgeschriebenen Fahrtrichtung erlaubt werden; dies ist auf ein unerlässliches Mindestmaß zu beschränken;
- Eine Nutzungspflicht der Radwege besteht nur bei entsprechender Beschilderung und gutem Zustand (baulich und/ oder witterungsbedingt)
- bei der Anlage sind die Richtlinien zu beachten;

Fahren auf Gehwegen:

- Kinder bis acht Jahren müssen auf dem Gehweg fahren
- Kinder zwischen acht und zehn dürfen auf dem Gehweg fahren

3. Radverkehrsanlagen

Auswahl der geeigneten Radverkehrsanlagen

Zum Ausbau und zur Förderung des Fahrradverkehrs stellt sich die Frage, wo eine Neuanlage von Radverkehrsanlagen erforderlich oder wünschenswert ist und welche Art der Anlage zu erstellen ist.

Dies ist in jedem Einzelfall zu klären, wobei die örtlichen Gegebenheiten, die Stärke der Verkehrsströme und das Schutzbedürfnis der Radfahrer abgewogen werden muss.

Welche Radverkehrsanlage soll erstellt werden?

Zur Debatte stehen im Regelfall

- der baulich abgetrennte Radweg
- der Radfahrstreifen oder ggf. der Angebotsstreifen, der vom Straßenraum nur durch eine Farbmarkierung abgetrennt wird.

In Ingolstadt werden **fast ausschließlich baulich abgetrennte Radwege erstellt**. Das wird mit dem Wunsch der Bürger begründet.

Wir fordern, dem Radfahrstreifen den Vorzug zu geben.

Als Begründung führen wir an, dass es erwiesen ist, dass

- auf Radfahrstreifen deutlich weniger Unfälle passieren als auf Radwegen,
- i.d.R. bei Radfahrstreifen der Fahrkomfort höher ist, da nicht all die Absenkungen bei den Hofausfahrten und bei kreuzenden Straßen durchfahren werden müssen,
- der Fahrradfahrer von den Autofahrern besser gesehen wird, was insbesondere in Kreuzungsbereichen von hohem Vorteil ist,
- das Fahren gegen die Fahrtrichtung entfällt
- und außerdem die Erstellungskosten signifikant niedriger sind.

3. Radverkehrsanlagen

In **einschlägigen Broschüren** (Radlhauptstadt München; Erlangen ERfahren; Radlland Bayern) und auch in Veröffentlichungen in diversen Zeitungen und Zeitschriften wird eindeutig der Radfahrstreifen als in vielen Fällen zu bevorzugende Lösung empfohlen. Sogar in einem ADAC- Faltblatt heißt es, dass „in vielen Fällen eine Führung auf der Fahrbahn oder auf Radfahrstreifen die bessere Lösung“ sei.

Weitere Hinweise zu den Radwegen:

- Bei Abtrennung der Radwege auf breiten Bürgersteigen werden oft die notwendigen Komfortstandards nicht eingehalten. Unabhängig von der Frage der Benutzungspflicht: Lieber kein Radweg als ein schlechter Radweg!
- Wegen der sehr unterschiedlichen Geh-/ Fahrgeschwindigkeiten sind die gemeinsamen Rad- und Fußwege unbedingt auf ein unumgängliches Mindestmaß zu beschränken.
- Das Fahren auf Radwegen gegen die Fahrtrichtung kann nach sorgfältiger Prüfung angeordnet werden. Von dieser Möglichkeit sollte gemäß StVO nur „ausnahmsweise“ Gebrauch gemacht werden. Insbesondere wechselnde Ein- und Zweirichtungsregelungen sind verwirrend.
- Das vermehrte Auftreten von Geisterfahrern ist systematisch zu hinterfragen und zu überlegen, ob durch bauliche Maßnahmen Abhilfe geschaffen werden kann.

Weitere Empfehlungen zum Radfahren im Straßenraum:

Zur Förderung des Radfahrens empfehlen wir

- vermehrt „Fahrradstraßen“ einzurichten. Dabei ist im Einzelfall zu entscheiden, ob die Fahrradstraße für den motorisierten Verkehr frei gegeben wird. Eine „Fahrradstraße“ wie die Proviantstraße, bei welcher aus baulichen Gründen der Vorrang des Radlers in der Praxis nicht zum Tragen kommt, ist aber zu vermeiden.
- möglichst alle Einbahnstraßen in beiden Richtungen für den Fahrradverkehr frei zu geben.

Mit der **zunehmenden Zahl an Pedelecs und E- Bikes** wird es immer wichtiger die Fahrradfahrer als Teilnehmer des Straßenverkehrs zu sehen und sie dementsprechend gut sichtbar auf Fahrradstraßen, auf Radfahrstreifen und im Kreuzungsbereich auf farbig angelegten Fahrradspuren zu führen.

4. Fahrradrouten

Zielsetzung: Schaffung durchgehender, beschilderter und gut befahrbarer Fahrradrouten durch das Stadtgebiet

Allgemeine Forderungen

Zur Steigerung des Fahrradverkehrs müssen insbesondere im Bereich „Berufsverkehr“ Zugewinne erzielt werden. Dazu müssen Hemmschwellen für die Benutzung des Fahrrades abgebaut werden. Durchgängige, sichere und qualitativ gute Radverkehrsanlagen müssen eine angemessen kurze Fahrzeit ermöglichen. Die Anlagen müssen eine angenehme, schnelle und sichere Fahrt zulassen, um eine Alternative zum Auto sein zu können. Ideal wäre es, durch eine günstige Routenführung eine kürzere Fahrzeit als mit dem Auto oder dem ÖPNV zu erreichen. Um auch die Benutzung im Winter durchgehend zuzulassen, sind die Routen in die erste Stufe des Winterdienstes aufzunehmen.

Gekennzeichnete Fahrrad- Routen sollen also **zur Nutzung** einladen. Dazu müssen sie den nachstehenden **Qualitätsanforderungen** genügen:

Die Routen

- müssen durchgängig sein,
- müssen einen ausreichenden Fahrkomfort zulassen,
- müssen ein sicheres Fahrgefühl vermitteln,
- müssen ausreichend gekennzeichnet sein,
- müssen gerade an den Kreuzungspunkten für die Fahrradfahrer sichere und verkehrsgerechte Wegeführungen und Regelungen haben,
- müssen städtebauliche Barrieren überwinden.

Es sollen sowohl **radiale als auch tangential Verbindungen** existieren und die **wesentlichen Zielpunkte** der Stadt erfasst werden.

4. Fahrradrouten

Der vorliegende „**Fahrrad STADTPLAN**“ der Stadt Ingolstadt zeigt in seiner Darstellung viele geeignete Routen, bevorzugt aber die großen Straßen mit begleitenden Radwegen. Es sind keine durchgängigen Routen gekennzeichnet, weil solche Routen auch nicht definiert sind.

In diesem Fahrradkonzept des „SPD- Arbeitskreises Verkehr“ wird **kein komplettes Fahrradrouten- Netz** präsentiert, sondern es werden Vorschläge und qualitative Forderungen für ein Routennetz vorgetragen und zwei **beispielhafte Routen** konkreter vorgestellt.

Als **Vorbild** für ein Fahrrad- Routen- System kann der **Fahrrad- Stadtplan von Erlangen** dienen. Es sind hier neun radiale Routen zum Zentrum ausgebaut und gekennzeichnet; darüber hinaus noch vier Tangentialrouten.

Auf **Ingolstadt** übertragen bedeutet dies, dass bis zu **zehn Radiallinien** als Fahrradrouten systematisch auszubauen und zu kennzeichnen sind. Das müssten die direkten Verbindungen der umliegenden Stadtteile wie Mailing, Oberhaunstadt, Etting (mit AUDI), Friedrichshofen, Gerolfing etc. mit dem Zentrum sein. Dazu müssten noch verschiedene **Tangentiallinien** ausgebaut und beschildert werden (siehe Beispiel). Diese Fahrradrouten müssen für größere Fahrströme vorgesehen werden, können auch als „Fahrradstraßen“ ausgebildet werden, müssen fahrradgerechte Kreuzungen enthalten und im Bedarfsfall auch Vorfahrt vor dem Kfz- Verkehr gewähren.

4. Fahrradrouten

Konkrete Beispiele für die Ausbildung von Fahrradrouten:

1) Radiallinie vom Klinikum ins Zentrum

Vom Klinikum über die Adam- Smith- Straße bis zur Degenhartstraße und weiter über den Samhofer Weg, durchgehend als Fahrradstraße. Durchgehende Fahrerlaubnis für Bus- und Taxiverkehr, im Samhofer Weg auch für den allgemeinen PKW- Verkehr. Fahrräder haben Vorrang. Es ist auch zu prüfen, der Fahrroute an der Kreuzung mit der Degenhartstraße Vorfahrt zu gewähren. Weiterführung über die Gerolfinger Straße (Einmündung Samhofer Weg ggf. Ampelregelung) und die Friedhofsstraße. Bestehende Route verbessern.

2) Tangentiallinie vom Südwesten zum Nordwesten

Aus dem Südwesten Zulauf- Routen über die Hagauer Straße- Baggerweg, über die Schrobenhausener Straße (siehe unten) und über die Gustav- Adolf- Straße (die als Fahrradstraße mit Kfz- Erlaubnis ausgewiesen werden sollte).

Asphaltierter (damit wintersicherer) Radweg über die Staustufe. Weiterführung über die Antoniusschwaige (ausbauen) und Degenhartstraße (Kreuzung bei der Gerolfinger Straße umgestalten siehe Kap. 6). Da die Degenhartstraße Vmax von 30 km/ h aufweist, kann die Benutzungspflicht des kombinierten Rad- Fußweges aufgehoben werden.

Fortführung der Fahrradrouten über die Permoserstraße und Furtwänglerstraße bis zur AUDI.

4. Fahrradrouten

Zusätzliche Hinweise zu zwei weiteren Objekten:

Schrobenhausener Straße:

Diese Straße ist im Fahrrad- STADTPLAN als Hauptroute ausgewiesen. Der gegenwärtige Zustand kann dies keinesfalls rechtfertigen, da die Radler ab der Langstraße (Richtung Norden) unbefriedigende und ab der Berliner Straße schlechte Verhältnisse vorfinden.

Es ist notwendig, zum Schutz der Fahrradfahrer im Bereich Langgasse – Berliner Straße Radfahrstreifen abzumarkieren und im Bereich Berliner Straße – Haunwöhrer Straße Angebotstreifen.

Gerolfinger Straße :

Der von der Degenhartstraße bis zum neuen Kreisel an der Krumenauerstraße angelegte neue Rad-/ Fußweg wäre besser als Bürgersteig für die Fußgänger und als Radfahrstreifen für die Fahrradfahrer ausgeführt worden. Dann hätte auch der Konfliktpunkt an der Bus- Haltestelle „Sustrisstraße“ vermieden werden können.

5. Schaffung geeigneter Abstellanlagen

Zielsetzung: Bereitstellung ausreichender und qualitativ guter Abstellanlagen an allen wichtigen Verkehrszielen

Bedarfsorte für Abstellanlagen

Eine **Hemmschwelle zur Nutzung des Fahrrads** sind unter anderem

- fehlende,
- im Umfang ungenügende oder
- qualitativ unzulängliche Abstellanlagen

Abstellanlagen müssen bei allen Orten mit starkem Zielverkehr vorhanden sein,
also bei

- Geschäften
- Behörden
- Arbeitsstätten (Fabriken, Büros etc.)
- Schulen/ Hochschulen/ Universität
- Gaststätten
- Kulturellen Einrichtungen
- Sportstätten
- Kliniken
- Freizeiteinrichtungen (Bäder, Studios, Kinos etc.)
- Bahnhöfen und Haltestellen des ÖPNV

Der Zahl der Abstellplätze ist dem Bedarf anzupassen

5. Schaffung geeigneter Abstellanlagen

Qualitätsanforderungen an Abstellanlagen

- Abstellanlagen müssen ein gutes „Ein- und Ausparken“ der Fahrräder zulassen, also für die Lenker und ggf. auch die Körbe auf den Gepäckträgern **genügend Freiraum** bieten.
- Außerdem muss bei einer Fixierung des Fahrrades am Vorderrad ein (Felgen-) **schonender und fester Halt** geboten werden.
- Es empfehlen sich beispielsweise die Aufstellung von **Beta- Classico- Elementen der Firma Orion** oder Lösungen mit **Anlehnbügeln**
- Bei Neuplanungen ist verstärkt auch an **überdachte Anlagen** zu denken.
- Für die Einstellung von hochwertigen Rädern und von Rädern mit Gepäck (Touristen) sind auch **Fahrradboxen** anzubieten. Für diese Boxen ist insbesondere eine stundenweise Vermietung vorzusehen (neben einer Tagesmiete und ggf. Monatsmiete)
- An besonderen Gefährdungsbereichen sollte eine **Überwachung** erfolgen.
- An geeigneter Stelle ist eine **Fahrradstation** (Bewachung, Pflege, Reparatur) einzurichten. Nach dem Beispiel anderer Städte bieten sich hierfür insbesondere die Bahnhöfe an.

5. Schaffung geeigneter Abstellanlagen

Aktuelle Situation in Ingolstadt

In Ingolstadt sind in den vergangenen Monaten **viele neue Fahrradständer aufgestellt worden** (z.B. am Viktualienmarkt).

Das **Angebot** an qualifizierten Abstellplätzen ist **überwiegend gut**, es gibt aber auch **Mängel**:

Beispielhaft seien hierfür aufgeführt:

- Fehlende Fahrradständer am Stadttheater und am Bürogebäude des Landratsamtes
- Zu wenig Fahrradständer in der Mauthstraße, bei der Stadtparkasse am Rathausplatz, am Hallenbad, an der Volkshochschule und am Stadtmuseum.
- Zu wenig Fahrradständer am Hauptbahnhof; hier ist allerdings eine neue überdachte Anlage für 480 Räder in Planung.

Es fehlen leider weitgehend **überdachte Anlagen**, wie sie z.B. an den Bahnhöfen aufgestellt wurden.

In der Innenstadt fehlen Fahrrad- Boxen, die insbesondere für Touristen mit Gepäck notwendig wären. Durch Ingolstadt fahren jährlich auf dem Donau- Radwanderweg etwa 40000 Fahrrad- Touristen! Die an den Bahnhöfen bei den Fahrradboxen ausschließlich angebotene Monatsmiete verhindert offensichtlich eine bessere Nutzung dieser Abstellmöglichkeit. Erforderlich wäre auch, eine Tagesmiete, ggf. sogar eine stundenweise Vermietung (wie bei Schließfächern) anzubieten.

6. Laufende Qualitätskontrollen

Zielsetzung: Wirkungsvolles Qualitätsmanagement zur Erkennung und schnellen Beseitigung von Mängeln

Allgemeiner Mängelkatalog für Radverkehrsanlagen

Radverkehrsanlagen weisen immer wieder qualitative oder in Einzelfällen sogar sicherheitsrelevante Mängel auf. Die Ursache hierfür sind zum Beispiel örtliche Zwänge bei der Erstellung von eigenen Radwegen oder negative Veränderungen im Laufe der Zeit durch bauliche Schäden, störende Fremdeinwirkungen oder anschwellende Verkehrsströme.

In dem nachstehenden Katalog sind mögliche Mängel mit beispielhaften Hinweisen aufgelistet:

Hindernisse in der Fahrbahn

Lichtmaste, Ampeln, Verkehrsschilder oder Absperrungen

Konfliktsituationen an Bushaltestellen

Ein- und Aussteigezone auf dem Fahrradweg

Mangelhafte Fahrbahnqualität

Schäden am Fahrbahnbelag, unzulänglicher Fahrbahnbelag, grobes Kopfsteinpflaster, Längsrinnen, zu hohe Übergänge

Unklare Linienführungen

zu abrupte und enge Kurven, Verschwenkungen und ähnliches, fehlende Hinweisschilder

Unzureichende Führung an Straßenkreuzungen

fehlende farbige markierte Fahrradfurten; direkte Hinführung des Radweges auf den Fußgängerüberweg (Zebrastrreifen)

Zu schmale Radwege

Nichteinhaltung des Mindestmaßes oder unangemessene Breite hinsichtlich des starken Verkehrs Gefährdung Radfahrer- Fußgänger

Zu enge Parallelführung von Radweg und Fußweg (Z 241) oder gemeinsamer gut frequentierter Rad- und Fußweg (Z 240)

Unklare, falsche oder fehlende Beschilderung

Hinweise auf besondere Fahrrad- Führungen, Radwegpflicht trotz 30- km/h- Zone; Verpflichtende Radwegbenutzung trotz zu geringer Radwegbreite

Problem mit Geisterradlern

Fahren in falscher Richtung, um größere Umwege oder gefährliche Straßenquerungen zu vermeiden; Überlegungen für bauliche Verbesserungen oder zur Legalisierung.

6. Laufende Qualitätskontrollen

Schwachstellenanalysen und Qualitätsüberwachung

Zur Erkennung vorhandener oder neu aufgetauchter Schwachstellen ist eine laufende Qualitätsüberwachung notwendig. Dazu sind Informationen gezielt einzuholen und auszuwerten, sind gezielte Kontakte zu pflegen und zusätzlich auch Bereisungen durchzuführen.

Notwendig sind konkret:

- die Einrichtung und öffentliche Bekanntmachung einer zentralen Anlaufstelle für Beschwerden
- die konsequente Auswertung von Beschwerden, Medienberichten und Polizeimeldungen
- enge Kontakte mit den Bezirksausschüssen
- enger Kontakt mit dem ADFC, der agfk und ggf. auch mit ADAC und VCD
- die Durchführung von Bereisungen

6. Laufende Qualitätskontrollen

Konkrete Hinweise auf Konfliktstellen

Eine Aufstellung von konkreten Mängeln kann wegen laufender Beseitigungsmaßnahmen und neu entstehender Konfliktstellen nie aktuell sein. Es werden deshalb an dieser Stelle nur beispielhafte Fälle dargestellt:

- Lichtmast im Fahrweg

Westpark:

Bild 1: Behinderung/ Gefährdung durch Masten und Schaltkasten; Irritierende weiße Querstriche

Lösung: Versetzung des Schaltkastens; Entfernung des weißen Striches quer zum Radweg

Bild 2: Behinderung durch Masten, insbesondere für Rechtsabbieger Richtung Osten; fehlender Hinweis für geradeaus fahrende Radler für die notwendige Querung auf die Gegenseite

Lösung: Versetzung von zumindest eines Mastens; Richtzeichen 442 als Vorwegweiser

Bild 1



Bild 2



6. Laufende Qualitätskontrollen

➤ Schlechte Wegeführung

Bushaltestelle Sustrisstraße in der Gerolfinger Str.:

Bild 3: Kein ausreichender Platz für eine Bushaltestelle im Bereich des gemeinsamen Rad- / Fußweges.

Lösung; Ersatz des Rad-/ Fußweges durch einen Fußweg und einen abmarkierten Radfahrstreifen auf der Fahrbahn.

Bild 3



6. Laufende Qualitätskontrollen

Kreuzung Gerolfinger- Degenhardt- Antoniusschwaige:

Bilder 4 und 5: Schlechte Führung für Radfahrer mit unübersichtlicher Kreuzung der Antoniusschwaige-Straße im Bereich des Schutter- Radweges.

Bild 4



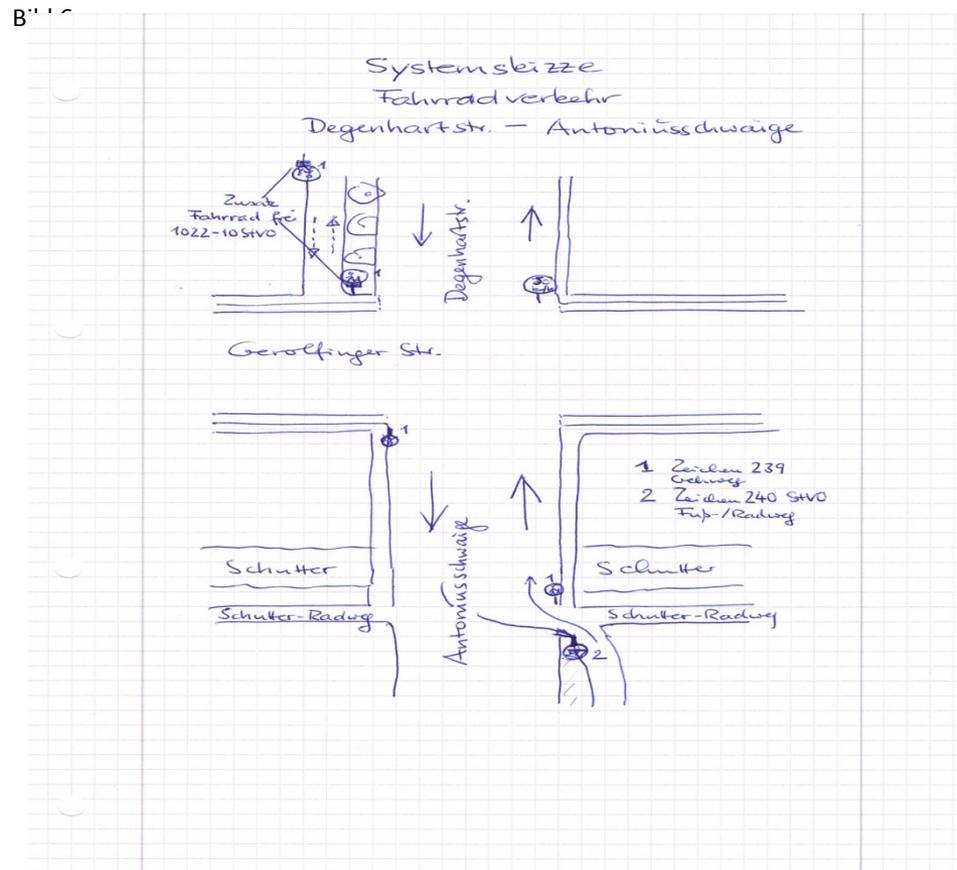
Bild 5



6. Laufende Qualitätskontrollen

Lösung,

Bild 6: Führung der Fahrradfahrer im Straßenbereich bei $V_{max.} = 30 \text{ km/h}$; Rad-/ Fußwege umwandeln in Gehwege; in der Degenhardstr. für Fahrrad frei geben.



6. Laufende Qualitätskontrollen

Gefahrenpunkt Langstraße:

Bild 7: Führung der Radfahrer auf dem Bürgersteig (Z 240). Gefährdung der Radfahrer und der Kinder vor dem Kindergarten

Lösung: Führung der Radfahrer auf der Straße

Bild 7



6. Laufende Qualitätskontrollen

Gefahrenpunkt Asamstraße:

Bild 8: Schlechte Trassierung für Radfahrer; viel zu enge Radien bei der Umfahrung der Parkplätze. Zusätzlich Verengung durch Verkehrszeichen;

Lösung: Radler auf die Straße; statt Radweg Angebotsstreifen

Gefahrenpunkt Haunwöhrer Straße

Bild 9: Rad- / Fußweg endet abrupt; Masten im Fahrweg.

Lösung: Masten muss nach außen gesetzt werden; Fußwegübergang muss durch Fahrradfurt ergänzt werden; für gerade aus fahrende Radler: Wechsel auf die Fahrbahn deutlicher (farbig) kennzeichnen.

Bild 8



Bild 9



6. Laufende Qualitätskontrollen

➤ Gefährliche Kreuzungen/ Knoten

Kreuzung Radweg/ Auf der Schanz:

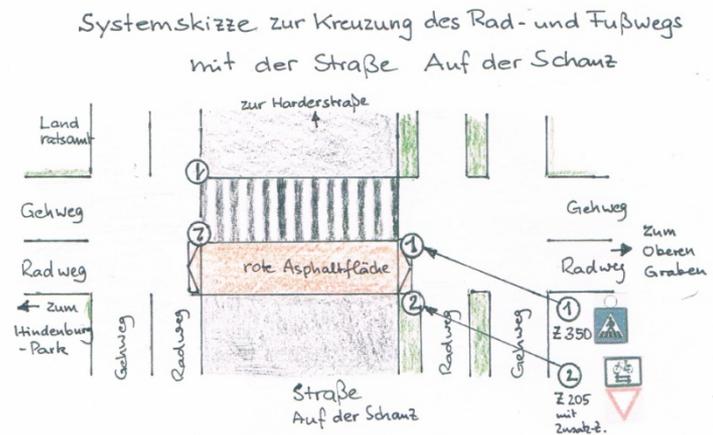
Bild 10: Kreuzung des Radweges Hindenburgpark – Gymnasiumstraße mit der Straße „Auf der Schanz“ über einen Fußgängerüberweg (Zebrastreifen); Trotz versetzter Halbschranken auf der Nordseite fahren die meisten Radfahrer, ohne abzusteigen, über den Zebrastreifen.

Lösung, Bild 11: parallel zum Zebrastreifen eine Fahrrad-Furt anlegen (ebenfalls gegenüber Kfz- Verkehr bevorrechtigt)

Bild 10

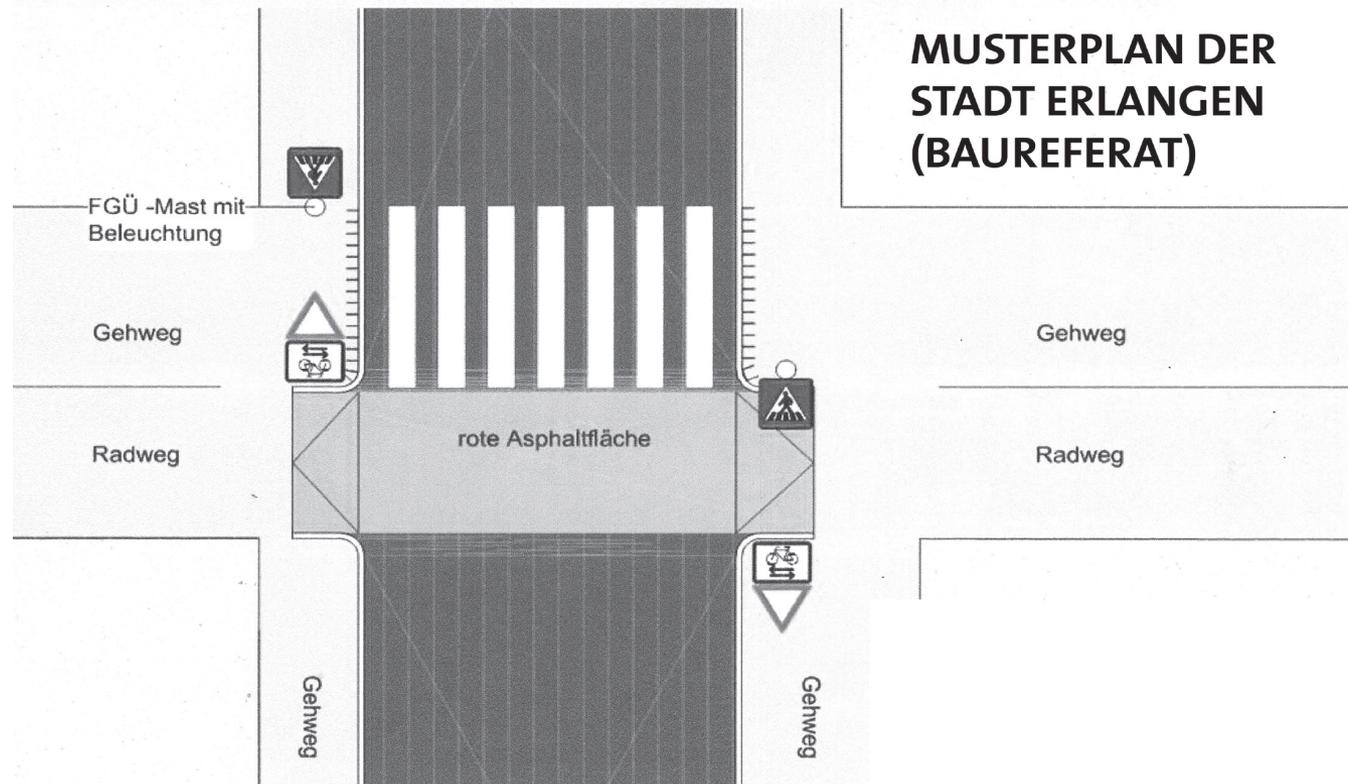


Bild 11



6. Laufende Qualitätskontrollen

Einheitlicher Standard bei der
Bevorzugung des Rad- und
Fußgängerverkehrs



6. Laufende Qualitätskontrollen

Unterführung unter der Schlosslände beim Künnette- Graben:

Bild 12: an beiden Tunnelausgängen kreuzende Verkehre; durch z.T. abschüssige Zufahrten zum Tunnel ggf. höhere Fahrgeschwindigkeiten; insbesondere am südlichen Tunnelmund durch schlechte Einsehbarkeit des Verkehrs von der Glacisbrücke gefährlich;

Lösung: Spiegel aufstellen , ggf. Warnschilder

Bild 12



6. Laufende Qualitätskontrollen

➤ Rad-/ Fußweg

Jahnstraße:

Bild 13: enge Parallelführung von Radweg und Gehweg; Anlage entspricht nicht den Mindestmaßen gemäß StVO.

Lösung: Entweder Schaffung eines gemeinsamen Rad-/ Fußweges (wie auf der Gegenseite) oder (ggf. mittelfristig) Nutzungsgebot des Fahrradweges aufheben und Anlage von Radfahrstreifen statt des Radweges

Bild 13



6. Laufende Qualitätskontrollen

➤ Mangelhafte Qualität

Unsernherrn/ Unterbrunnenreuth:

Bild 14: unbefestigter Radweg

Lösung: Ausbau, feste Fahrbahn (Schwierigkeiten sind bekannt)

Bild 14



Schulstraße:

Bild 15: Grobes Kopfsteinpflaster (wie in einigen anderen Straßen, z.B. der Kupferstraße, auch)

Lösung: besonderen Fahrstreifen für Fahrradfahrer einfügen
(ähnlich wie Theresienstraße)

Bild 15



Proviandstraße:

Bild 16: die gepflasterte Längsrinne am westlichen Fahrbahnrand ist für Fahrradfahrer (insbesondere im Winter) gefährlich.

Bei entgegenkommenden Fahrzeugen weichen Radler i.d.R. auf den Bürgersteig aus, um nicht im Rinnenbereich fahren zu müssen.

Lösung: Beseitigung dieser Rinne

Bild 16



7. Zusammenfassung

Zielsetzung: Stärkung des Fahrradverkehrs im Rahmen des neuen Verkehrsentwicklungsplans

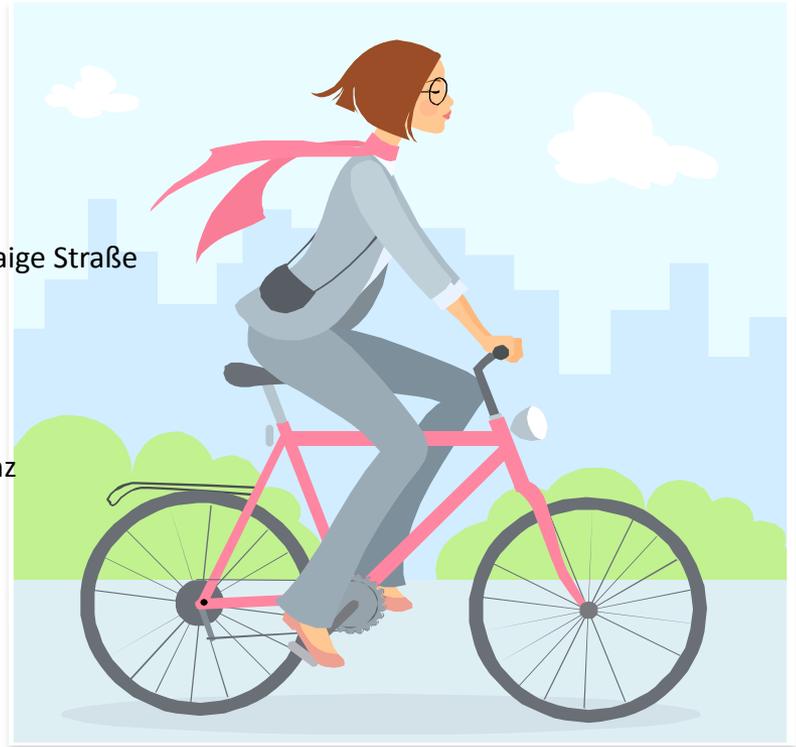
Das frühere Planungsziel, eine autogerechte Stadt zu schaffen, ist mittlerweile aus städtebaulicher, verkehrstechnischer, finanzieller und umweltbezogener Sicht überholt. In Ingolstadt erfährt dieses Ziel durch die wiederholte Aussage, Ingolstadt sei eine „Autostadt“, immer noch Unterstützung. Zahlreiche Städte tragen aber dieser Neuorientierung bereits Rechnung und verhelfen den alternativen Verkehren zu einer gleichberechtigten Entwicklung, geben ihnen sogar vielfach den Vorrang.

Der derzeit in Planung befindliche Verkehrsentwicklungsplan gibt Ingolstadt die große Chance, auch hier dem ÖPNV und dem Fahrradverkehr eine dem motorisierten Individualverkehr gleichberechtigte Rolle zuzugestehen und alle Planungsziele und einzelne Planungsschritte darauf auszurichten.

Ingolstadt hat die besten topografischen Voraussetzungen, den Fahrradverkehr durch intensive Förderung und Ausbaumaßnahmen auf einen Modal- Split- Anteil von 30 bis 40 % zu bringen. Dazu bedarf es aber des uneingeschränkten Willens, dies auch umzusetzen, die organisatorischen Voraussetzungen für eine kontinuierliche Weiterentwicklung und eine laufende Qualitätskontrolle zu schaffen, die notwendige finanzielle Ausstattung zu sichern und die Radverkehrsanlagen entsprechend der aktuellen Erkenntnisse auszugestalten. Reiner Radwegbau ist keine zeitgemäße Fahrradpolitik. Es muss nochmals wiederholt werden: Fahrradfahrer gehören auf die Straße, natürlich mit allen begleitenden Maßnahmen, welche die Sicherheit die Radfahrer sicherstellen. Außerdem bedarf es komfortabler, sicherer und gut gekennzeichneter Fahrradrouten für die wichtigsten Verkehrsrelationen in der Stadt, um möglichst viele Bürger im Alltagsverkehr für die Nutzung des Verkehrsmittels „Fahrrad“ zu gewinnen.

Anhang 1

- Bild 1: Am Westpark Westlicher Radweg
- Bild 2: Am Westpark Östlicher Radweg
- Bild 3: Gerolfinger Straße Bushaltestelle Sustrisstraße
- Bild 4: Radführung von der Gerolfinger Straße zur Antoniusschwaige
- Bild 5: Radführung von Süden zur Degenhardstraße
- Bild 6: Planskizze für die Kreuzung Gerolfinger/Degenhard/Antoniusschwaige Straße
- Bild 7: Langstraße, beim Kindergarten
- Bild 8: Asamstraße, bei der Apotheke
- Bild 9: Haunwöhrer Straße, bei der Tankstelle Weigl
- Bild 10: Auf der Schanz, Fußwegübergang
- Bild 11: Planskizze für Fahrradfurt neben Fußwegübergang; Auf der Schanz
- Bild 12: Unterführung Schloszlände/Künnetegraben
- Bild 13: Jahnstraße Östlicher Radweg
- Bild 14: Feldweg Unsernherrn
- Bild 15: Kopfsteinpflaster Schulstraße
- Bild 16: Fahrradstraße Proviantstraße



Anhang 2

Arbeitsgruppe Verkehr

Manfred Meier, Sprecher des AK Verkehr und verantwortlicher Autor

Mitglieder: Manfred Dalke; Jürgen Löbenfelder; Petra Volkwein; Brigitte Schellnhuber; Jutta Pletz; Siegbert Bladt; Hannelore Bladt; Rita Brenner; Karl Brenner.

The SPD logo consists of the letters 'SPD' in white, bold, sans-serif font, centered within a solid red square. This square is positioned at the top center of the slide, overlapping a dark blue horizontal band that spans the width of the slide.

SPD

A large, faint, semi-transparent watermark of the SPD logo is centered in the background of the slide. It features a diamond shape with a smaller diamond inside, and the letters 'SPD' below it.

Ingolstadt

ARBEITSKREIS VERKEHR