

Im Aargau entsteht ein kantonales Radroutennetz

Velofahren steht hoch im Kurs. Nachdem im April 1999 die Kampagne «Nimm s Velo» des Gesundheitsdepartementes anrief, hat der Regierungsrat an seiner Sitzung vom 14. Juli 1999 das Konzept für ein kantonales Radroutennetz zur Vernehmlassung freigegeben. Ziel der Kantonsregierung ist es, mit dem kantonalen Radroutennetz die Rolle des Velos im Alltag und im stark wachsenden Freizeitverkehr zu stärken.

Das Velo hat auch im Kanton Aargau als Verkehrsmittel im Alltags- und Freizeitverkehr an Bedeutung gewonnen. Die Vorzüge des Velos sind vielfältig: Es ist ökologisch, weil lärm- und abgasfrei. Es ist für fast alle Menschen erschwinglich. Es kann von Kindern

Werner Ryter
Abteilung Verkehr
062 835 33 30

und Erwachsenen genutzt werden. Es fördert die Nähe, die Nachbarschaft

sowie dichte und gemischte Siedlungsstrukturen. Es erleichtert die Mobilität auf kurzen Distanzen.

Das Velo ist für viele Fahrten eine Alternative zum Auto oder Töff. Seine Nutzung ist allerdings witterungsabhängig und in hügeligen oder bergigen Gebieten beschränkt.



Kombinierter Rad- und Gehweg oder die Kunst der Markierung, Slalomfahren erlaubt, die Stangen stehen bereits (Beispiel aus Deutschland)

Foto IREC: Le temps des rues, Lausanne 1990

Investitionen in den Veloverkehr sind effizient. Velo fahren – integriert in das tägliche Leben – hält uns gesund und fit. Das Velo ist kostengünstig in Anschaffung und Unterhalt. Viele Ziele können in angemessener Reisezeit erreicht werden. Das Velo ist individuell und spontan nutzbar. Es ist weder an Fahrpläne noch an Parkplätze gebunden. Lediglich für lange Distanzen stösst das Velo an seine Grenzen. Sein Partner für grosse Entfernungen ist der öffentliche Verkehr.

Das Velo boomt

In der Schweiz gibt es rund 3,7 Millionen Fahrräder und etwa 3,3 Millionen Personenwagen. Das macht auf 1 000 Einwohner 528 Velos. Der Motorisierungsgrad im Kanton Aargau beträgt 496 Personenwagen pro 1 000 Einwohner. Die Unterschiede zwischen den einzelnen Landesteilen sind gross. So gibt es in der lateinischen Schweiz nur rund halb so viel Velos wie in der Deutschschweiz. Im internationalen Vergleich liegt die Schweiz im Mittelfeld. Das Auto dominiert aber immer noch die Verkehrspolitik.

Aus dem hohen Bestand an Fahrrädern ist zwar ein hohes Nutzungspotenzial abzulesen, aber nicht automatisch eine häufige Benützung. Etwa jeder sechste Weg wird heute mit dem Velo zurückgelegt. Erhebliche Abweichungen von diesem Durchschnittswert sind nicht nur auf topographische Besonderheiten, sondern auch auf Mentalitäten und nicht zuletzt auf die Qualität und den Ausbau der Veloinfrastruktur zurückzuführen.



Kombinierter Rad- und Gehweg, der Veloverkehr ist im Einrichtungsverkehr auf dem von der Strasse niveaumässig abgesetzten Gehweg geführt.

Foto: Werner Ryter

Vom Mountainbike bis zum Liegevelo

Wer Radverkehrsanlagen baut, muss natürlich die Menschen kennen, welche sie nutzen sollen. Doch die Velofahrer sind alles andere als eine homogene Gruppe von Verkehrsteilnehmern. Schon bei den Fahrradtypen gibt es eine grosse Auswahl: vom City-Bike, Rennrad über das Mountainbike oder das BMX-Rad bis hin zum



Radstreifen

Foto: Werner Ryter



Radstreifen

Gehweg

Radstreifen auf einer Kantonsstrasse, sie ermöglichen gute Sichtverhältnisse, jedoch keinen physikalischen Schutz, die Akzeptanz von Radstreifen ist gross, an dieser Gefällstrecke erfüllt der Radstreifen zusätzlich eine Kriechspurfunktion.

Foto: Werner Ryter

Liegevelo. Entsprechend vielfältig sind auch die Fahrtzwecke (Berufs- und Ausbildungspendler, Freizeit, Sport, Einkaufen, Kurierdienste usw.).

Bei den Gefährdungsgruppen lassen sich grob drei Gruppen unterscheiden:

- die risikofreudigen, reaktionsschnellen jüngeren Velofahrenden;
- die bedächtigeren, eher risikoscheuen Velofahrenden;
- die Schutzbedürftigen mit noch unterentwickeltem Risikobewusstsein.

Insbesondere Kinder, Betagte und Frauen sind auf ein velofreundliches Verkehrsumfeld angewiesen.

Veloverkehr in der Hand der Gemeinden

Im Aargau sind primär die Gemeinden für den Veloverkehr zuständig. Velowege gelten als Gemeindestrassen. Der Kanton subventioniert Velowege, wenn sie die Kantonsstrasse vom Veloverkehr entlasten. Die übergeordnete Planung erfolgte früher in Regionalplänen. Mit dem Baugesetz ist nun der Grosse Rat zuständig für die Festlegung des kantonalen Radwegnetzes. Die Schaffung von Velowegen durch die zuständigen Behörden entspricht einem Planungsgrundsatz des Raumplanungsgesetzes. Der Leitsatz 4 des vom Grossen Rat 1995 zur Kenntnis genommenen Raumordnungskonzeptes hat einen attraktiven und sicheren Velo- und Fussgängerverkehr zum Ziel.

Veloförderung auf drei Ebenen

In der Schweiz gibt es kein Bundesgesetz, das die Anliegen des Veloverkehrs bei der Planung und Projektierung speziell berücksichtigt. Die Kantone und die Gemeinden bestimmen ihre Velopolitik selbst.

Bis anhin befassten sich im Kanton Aargau die drei Ebenen Gemeinde, Region und Kanton mit der Förderung des Veloverkehrs. Jeder regionale Planungsverband hat in der Vergangenheit ein Radwegkonzept erstellt. Die Umsetzung dieser Konzepte erfolgt schrittweise. Die einzelnen Routenabschnitte weisen unterschiedliche Standards auf (Mischverkehr, Radstreifen, Radwege, Flurwege usw.).

Ein neues kantonales Radroutennetz

Der Regierungsrat hat sich entschieden, die Bedingungen für den Veloverkehr zu verbessern und sichere, bequeme und direkte Wege zu schaffen. Der Veloverkehr gewinnt so an Bedeutung in der Planung, der öffentlichen Diskussion und wird zu einem integrierenden Bestandteil einer nachhaltigen Verkehrsplanung.



Warterraum für Velos

Radweg

Einmündung Radweg in eine Kantonsstrasse (verkehrsorientierter Charakter), die Schutzinsel ermöglicht das Queren in zwei Etappen, dadurch halbiert sich die Querungsdistanz und es ist jeweils nur eine Fahrspur zu beobachten, neben dem Fussgängerstreifen ist Platz für wartende Velos vorgesehen.

Foto: Werner Ryter

Ein strategisches Konzept

Das Konzept «Kantonales Radroutennetz» ist ein erster strategischer Schritt zur Veloförderung auf Kantonsstufe. Es behandelt die Grundsatzfragen, definiert die Ziele, die Bestandteile und den Aufbau des Netzes. Schwerpunkte bilden weiter die zukünftige Organisationsform und die Finanzierung.

Ein kantonales Radroutennetz soll die Sicherheit und die Attraktivität vor allem an stark befahrenen Kantonsstrassen erhöhen, diese entlasten und Netzlücken schliessen. Ziel der Kantonsregierung ist es, mit dem kantonalen Radroutennetz die Rolle des Velos im Alltag und im stark wachsenden Freizeitverkehr zu stärken. Das neue Konzept leistet zudem einen Beitrag für eine nachhaltige Siedlungsentwicklung.

Bestandteile des Radroutennetzes

Das kantonale Radroutennetz soll der-einst aus Haupt- und Verbindungs-routen bestehen. Hauptrouten dürften längs den Hauptachsen des Verkehrs verlaufen (Haupttäler) und zu regionalen sowie überregionalen Zielen führen. Verbindungsrouten ergänzen die Hauptrouten, soweit dies für ein durchgehendes Netz und die Zielerreichung notwendig ist. Die Netzbestandteile sind: Radwege, Radstreifen, Mischverkehr und Flurwege.

Ein Vergleich

Durch den Kanton Aargau führen

- 100 km Nationalstrasse;
- 1 150 km Kantonsstrasse;
- 4 500 km Gemeindestrasse;
- 460 km Velowege (geplant: 620 km).



Übergang Radstreifen – Radweg

Foto: Werner Ryter

Seit Ende Mai 1998 bestehen neun vernetzte «Schweizer Velowanderwege», welche auch durch den Kanton Aargau führen. Es sind dies die Rhein-Route (75 km), die Mittellandroute (50 km), die Aare-Route (45 km) und die Nord-Süd-Route (25 km). Diese nationalen Velowanderrouen können das kantonale Radroutennetz überlagern.

Kein Velobeauftragter, dafür eine KAZ

Heute befassen sich im Baudepartement die Abteilungen Verkehr (Planung und Konzepte), Tiefbau (Bau, Unterhalt und Wegweisung) und Raumplanung (Koordination Regionen und Gemeinde) mit dem Veloverkehr. Das kantonale Radroutennetz baut auf dieser Organisationsform auf. Die Fachstellen, die sich gegen-



Radstreifen bergwärts

wärtig mit dem Veloverkehr befassen, sollen inskünftig die «Kantonale Arbeitsgruppe Veloverkehr» (KAZ) bilden. Das Konzept sieht von einem Velobeauftragten ab. In der Vergangenheit schufen verschiedene Kantone und Städte die Fachstelle eines Beauftragten für den Veloverkehr. Der Grosse Rat lehnte 1992 mit der Genehmigung des Rechenschaftsberichtes ein Postulat ab, welches die Einsetzung eines speziellen «Velokoordinators» verlangte.

Netzlänge zwischen Wunsch und Wirklichkeit

Das vorgesehene kantonale Radroutennetz umfasst rund 620 km. Es setzt sich zusammen aus ungefähr 410 km Haupttrouten, 90 km Verbindungsrouten und 120 km nicht überlagerten Radwanderrouen. Der grösste Teil – etwa 460 km oder 74 Prozent – besteht bereits heute. Die restlichen 160 km sollen innerhalb der nächsten 20 Jahre erstellt werden.

Finanzierung

Der Kanton subventioniert heute den Bau von Radrouen in der Regel zu 50 Prozent, wenn sie der Kantonsstrasse den Langsamverkehr abnehmen. Diese Regelung hat vor allem Radwege bei sehr anspruchsvollen Anlagen ausserorts oft verzögert oder gar verhindert. Das Konzept «Kantonales Radroutennetz» stellt für die Finanzierung von Planungs- und Baumassnahmen eine Änderung zur Diskussion, die sich an die bestehende Regelung bei den Kantonsstrassen anlehnt: Ausserhalb der Siedlungsgebiete soll der Kanton die Kosten voll übernehmen; in Bauzonen wird die Kostenteilung nach Kantonsstrassendekret vorgeschlagen. Dies schafft die Voraussetzung für eine raschere Realisierung.

Strasse mit signalisierter Einbahn, der Veloverkehr ist im Gegenverkehr geführt.

Foto: Werner Ryter

Rechtsgrundlagen zum Veloverkehr

Raumplanungsgesetz (RPG) vom 22. Juni 1979

Art. 3 Abs. 3 lit. c RPG

Die Siedlungen sind nach den Bedürfnissen der Bevölkerung zu gestalten und in ihrer Ausdehnung zu begrenzen. Insbesondere sollen c. Rad- und Fusswege erhalten und geschaffen werden.

Baugesetz

(BauG) vom 19. Januar 1993

§ 84 BauG

Fuss- und Radwege gelten als Gemeindestrassen, wenn sie nicht Bestandteile von Kantonsstrassen oder dem Gemeindegebrauch zugänglichen Privatstrassen sind.

§ 85 BauG

Der Grosse Rat legt das kantonale Rad- und Wanderwegnetz fest.

§ 86 BauG

Die Zuständigkeit für den Bau liegt bei den Gemeinden für Gemeindestrassen, Fuss- und Radwege.

Kantonsstrassendekret

vom 20. Oktober 1971

§ 17 Abs. 1

Die Gemeinden leisten nach Massgabe ihres Interesses und ihrer finanziellen Leistungsfähigkeit, unter Vorbehalt von Abs. 2 und 3, Beiträge von 20 bis 60 Prozent. Der Regierungsrat erlässt Richtlinien über die Abstufung der Beiträge.

§ 18 Abs. 1

An der Erstellung von parallelen Strassen und anderen Anlagen, die der unmittelbaren Entlastung des Kantonsstrassennetzes dienen, kann der Regierungsrat bis höchstens 50 Prozent der Baukosten aus Strassenbaukrediten beschliessen.

§ 18 Abs. 2

Beiträge werden nur geleistet, wenn diese Verbindungen der Kantonsstrasse den Fussgänger- und Radfahrerverkehr abnehmen.



*Kombinierter Rad- und Gehweg,
Übergang zu einem Radstreifen*

Foto: Werner Ryter

Dem Konzept liegt auch eine Abschätzung der Kosten für den Endausbau des kantonalen Radroutennetzes zu Grunde. Sie basiert auf groben Annahmen und wurde in den beiden Testregionen Brugg und Umgebung sowie Oberes Freiamt ermittelt. Hochgerechnet auf den Kanton ergeben sich für die restlichen 160 km Kosten zwischen 50 bis 70 Millionen Franken. Gemäss Kostenteilungsvorschlag und bei einem Ausserortsanteil von zirka 55 Prozent entfallen rund 35 bis 52 Millionen Franken auf den Kanton. Zurzeit gibt der Kanton rund 1,2 Millionen Franken pro Jahr für Veloanlagen aus. Die Erstellung des Radroutennetzes ist so innert angemessener Frist nicht umsetzbar. Der Kanton muss also entweder das kantonale Radroutennetz sehr grobmaschig planen oder seine Finanzierung neu regeln.



Beliebte Velorouten beleben den Tourismus

Seit dem 30. Mai 1998 stehen in der Schweiz neun vernetzte nationale und viele regionale Velowanderrouen zur Verfügung, die auch den Kanton Aargau durchqueren. Die auf wissenschaftlicher Basis durchgeführten Zählungen im Herbst 1999 brachten erstaunliche Resultate zu Tage. Über 3,3 Millionen Velotouristen haben auf den Velowanderrouen rund 150 Millionen Kilometer zurückgelegt. Drei von fünf starteten oder beendeten ihre Tour mit dem öffentlichen Verkehr. 340'000 Übernachtungen – davon 150'000 in Hotels – sind weitere Schlüsseldaten der Nutzung des nationalen Veloangebotes. Auch die Wertschöpfung des Velotourismus lässt sich sehen. Ferienreisende und Tagesausflügler konsumierten für rund 110 Millionen Franken. Dies ergibt pro gefahrenen Kilometer rund 50 Rappen bei Tagestouren und 2 Franken bei mehrtägigen Veloreisen.

Die Finanzierung hat sich vorerst nach den heutigen Rechtsvorschriften zu richten (Baugesetz, Strassenbaugesetz). Die Überarbeitung des Strassenbaugesetzes im Zusammenhang mit der Verwendung von Geldern der leistungsabhängigen Schwerverkehrsabgabe (LSVA) bietet die Möglichkeit, die finanzielle Basis entscheidend zu verbessern.

Festlegen der einzelnen Routen

Nach der Vernehmlassung erarbeitet die Abteilung Verkehr zusammen mit den Regionalplanungsverbänden und den Gemeinden die einzelnen Routen des Netzes. Zuerst ist dafür das Wunschlinien-Netz zu definieren. Aus dem Vergleich zwischen dem Ist-Zustand und dem Wunschlinien-Netz sind dann Massnahmen zu treffen. Anschliessend beschliesst der Grosse Rat dieses Netz und setzt es im Richtplan fest. Die sukzessive Umsetzung der Massnahmen erfolgt nach Dringlichkeit.

Veloförderung im Kanton und in den Gemeinden

Im Rahmen der Gesamtüberprüfung der Aufgabenteilung zwischen Kanton und Gemeinden ist auch die Zuständigkeit für Planung, Finanzierung, Bau, Betrieb und Unterhalt der Radrouen ein Thema. Ein stärkeres Engagement des Kantons – zum Beispiel als genereller Bauherr der kantonalen Radrouen – bedingt eine Anpassung des Baugesetzes.

Raumordnungskonzept Leitsatz 4 (Beschluss Grosse Rat vom 5. September 1995)

Die Attraktivität des Rad- und Fussgängerverkehrs ist zu verbessern und die Sicherheit zu gewährleisten.

Richtplanbeschluss zum Radwegnetz

(Beschluss Grosse Rat vom 17. Dezember 1996)

An der Verbesserung der Sicherheit und Attraktivität des Fahrradverkehrs besteht ein kantonales Interesse. Der Regierungsrat erarbeitet in der Legislaturperiode 1997–2001 das kantonale Radwegnetz. Er stützt sich dabei auf die regionalen Konzepte und erarbeitet dieses mit den Regionalplanungsverbänden resp. ihren Gemeinden zusammen. Die Abstimmung mit den Nachbarn ist sicherzustellen.

*Kombinierter Rad- und Gehweg,
Zweirichtungsradweg*

Foto: Werner Ryter



Signalbaum Veloland Schweiz,
Route 3 Nord-Süd

Foto: Werner Rytter

V elopotenziale noch nicht ausgeschöpft

Veloförderung soll nicht auf Einzelmassnahmen begrenzt sein. Es gilt vielmehr, auch im Kanton Aargau eine velofreundliche Verkehrsstruktur zu schaffen, die alle damit verbundenen Aspekte mit einbezieht. Veloverkehr muss überall möglich und sicher sein. Gefährdungspotenziale sollen abgebaut und die Akzeptanz des Velofahrens als eigenständiger Teil des Gesamtverkehrs erhöht werden.

Bei den umweltverträglichen Bewegungsarten kommt dem Veloverkehr eine spezielle Bedeutung zu. So ist das Potenzial für eine Verlagerung von kurzen Autofahrten auf Velofahrten beträchtlich. Rund 30 Prozent aller Autofahrten sind nicht länger als drei Kilometer. Jede zehnte Autofahrt ist nur etwa ein Kilometer lang. Diese Fahrten sind zu einem grossen Teil durch Velofahrten ersetzbar. ■■■**

Routentypen für den leichten Veloverkehr

- **Radroute:** Verbindung zwischen Quellen und Zielen des leichten Veloverkehrs.
- **Hauptroute:** Verbindung von Zielen regionaler und überregionaler Bedeutung.
- **Verbindungsroute:** Erschliessung sowie Verbindung von Zielen lokaler und regionaler Bedeutung, Zubringer zu Hauptrouten.
- **Erschliessungsrouten:** Erschliessung von Wohngebieten und lokalen Zielen.
- **Radwanderoute:** Erschliessung touristisch wertvoller Gebiete und Ziele der Naherholung.

Definitionen

Nebst den klassischen Anlagentypen Radweg, Radstreifen oder Mischverkehr sind noch weitere Führungsprinzipien denkbar:

- **Radroute:** Unabhängige Führung, oft Bestandteil einer Gemeindestrasse.
- **Radweg:** Baulich getrennte Führung vom motorisierten Individualverkehr. Die Velofahrenden müssen als Veloweg signalisierte Wege benützen.
- **Radstreifen:** Gemeinsame Führung auf gleichem Fahrbahnniveau. Die Velofahrenden müssen den Radstreifen benützen.
- **Fussweg, Radfahren gestattet:** Die Velofahrenden entscheiden, ob sie die Strasse oder die angrenzende Weganlage benützen (Fussweg und Zusatztafel «Velo fahren gestattet»).
- **Velokriech-/Vorsortierspur:** An kritischen Stellen wie Steigungen steht den Velofahrenden eine punktuelle Führung in Form eines Fahrstreifens oder einer Kriechspur zur Verfügung.
- **Mischverkehr:** Dies ist die häufigste Führung des Veloverkehrs. Die Belange des Veloverkehrs können bei der Erarbeitung des Normalprofils (z. B. Fahrbahnbreite oder Durchfahrtsbreite bei Inseln), den Randabschlüssen, der Lage der Einlaufschächte und der asymmetrischen Markierung berücksichtigt werden.