

3. Derzeitige Situation des Radverkehrs in Cottbus

3.1 Stärken und Schwächen

Die folgenden Angaben basieren im Wesentlichen auf den von der Stadt Cottbus erarbeiteten und zusammengestellten Analysedaten, den Ergebnissen der Fahrradwerkstatt vom 06. März 2004 sowie den Eindrücken der Gutachter aus stichprobenhaften Ortsbesichtigungen.

Stadtstruktur

Die Einwohnerzahl in Cottbus war in den vergangenen Jahren stark rückläufig und hat sich seit 1995 von etwa 122.000 auf 101.000 (Ende 2003 – ohne drei neue Stadtteile) verringert. In der gleichen Zeit stieg das Durchschnittsalter der Wohnbevölkerung um über 4 Jahre auf etwa 42 Jahre. Entsprechend sind auch Verschiebungen in den Wohnstandorten festzustellen. So verlor Sachsendorf seit 1995 fast die Hälfte seiner Bevölkerung (17.400 in 2002), während z.B. Ströbitz die Einwohnerzahl von über 13.000 in etwa beibehalten konnte und im Stadtteil Mitte sogar eine Zunahme zu verzeichnen ist. Dies hat auch Auswirkungen auf die relevanten Fahrbeziehungen im Radverkehr.

In Bezug auf die Hauptwohnstandorte hat Cottbus seine vergleichsweise kompakte Stadtstruktur bewahrt. Etwa 90 % der Stadtbevölkerung lebt in einem Kreis von etwa 5 km um das Zentrum; noch 70 % in einem sehr fahrradaffinen Distanzbereich bis zu etwa 3 km (Abb. 3-1).

Günstig für den Radverkehr ist die ebene Topografie. Dagegen wirkt der Bahnkörper mit seinen nur wenigen radfahrtauglichen Durchlässen als erhebliche Barriere zwischen den südlichen Stadtteilen und der Stadtmitte. In geringerem Ausmaß besitzt auch die Spree Barrierewirkung, dem aber andererseits der positive Effekt entgegensteht, dass im Grüngürtel des Flusses freizeitorientiertes Radfahren bis nahe an die Innenstadt möglich ist.

Radverkehrsnetz

Mit 120 km straßenbegleitenden und selbstständig geführten Radwegen, darunter 30 km Radwanderwege, ist das Radwegeangebot vergleichsweise hoch. Die Verdichtung des Radwegesystems wird kontinuierlich fortgesetzt. So wurden von 1998-2000 rund 2 Mio. Euro für reine Baumaßnahmen des Radverkehrs investiert¹. Allerdings ist noch kein flächenhaftes und lückenloses Netz erreicht. Auch im Netz der Hauptverbindungen gibt es noch wichtige Lücken, so insbesondere in Nord-Süd-Richtung (näheres Kapitel 5).

In Wohngebieten besteht überwiegend eine Tempo 30-Zonenregelung, allerdings wird die lückenhafte Durchfahrbarkeit noch bereichsweise durch nicht für den ge-

¹ Neuere Zahlen nicht verfügbar.

gengerichteten Radverkehr geöffnete Einbahnstraßen erschwert. Auch die Innenstadt ist durch Einbahnstraßen nicht optimal erschlossen. Der Fußgängerbereich Spremberger Straße / Altmarkt wurde im August 2004 differenziert für den Radverkehr freigegeben – Spremberger Straße 18 – 08 Uhr, Altmarkt unbegrenzt.

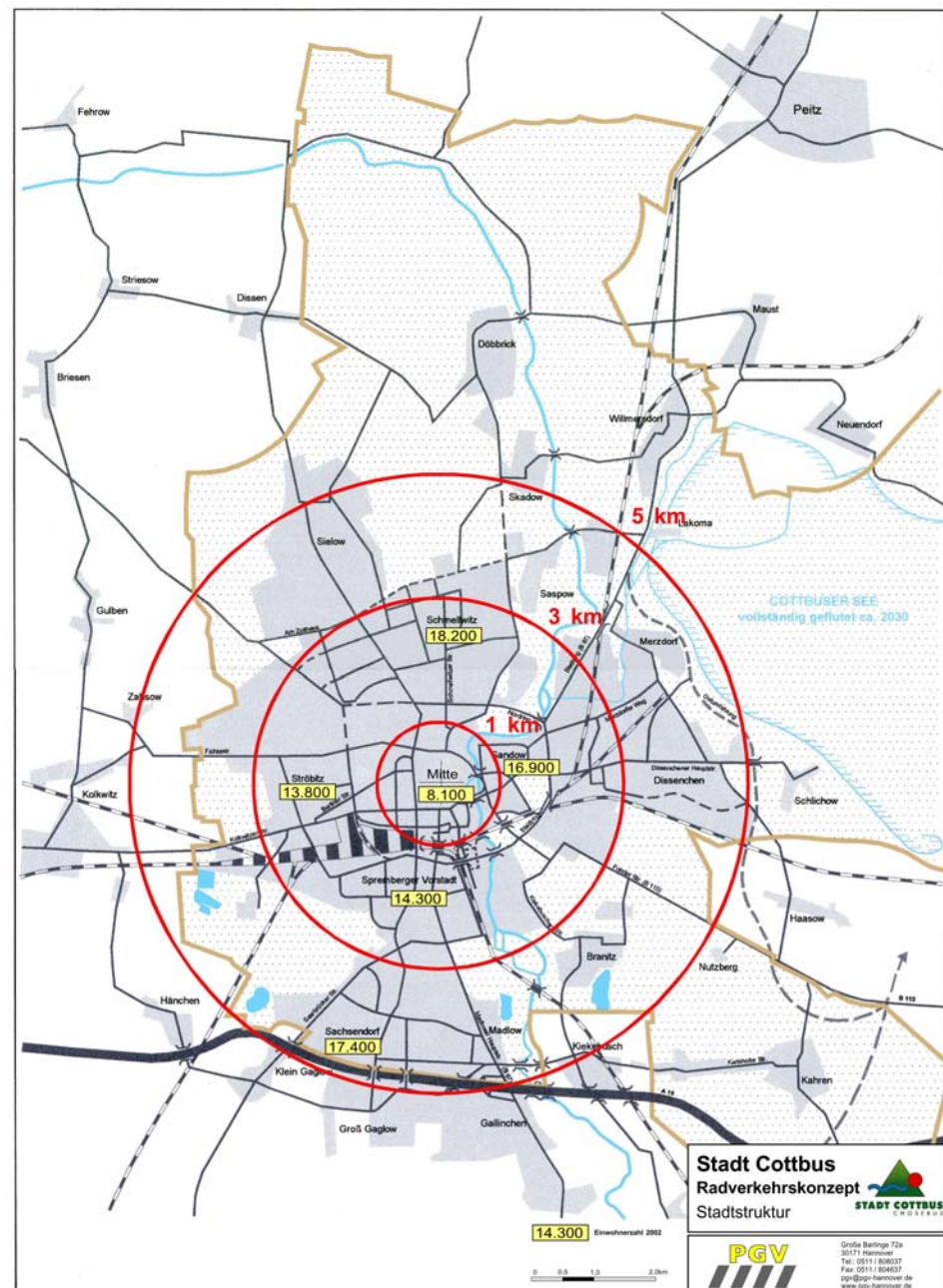


Abb. 3-1: Stadtstruktur und Entfernungen von der Innenstadt

Standard der Radverkehrsanlagen

Die vorhandenen Radwege weisen sehr unterschiedlichen Standard auf, insbesondere die älteren Radwege genügen den heutigen Anforderungen oft nicht. Etwa 50 km der bestehenden Radwege sind älter als 15 Jahre aber auch bei den neueren Radwegen treten Defizite auf und es ist keine einheitliche bauliche Linie erkennbar. Typische Mängel, die im Stadtgebiet häufiger auftreten, sind (Bilder 3-1 bis 3-5)

- zu geringe Breite (auch in Kombination mit dem Fußgängerverkehr);
- mangelnde Oberflächenbeschaffenheit;
- Unterbrechung des Radwegbelages an Grundstückszufahrten;
- abrupte Radwegenden ohne plausible Weiterführung;
- ungünstige Führungen mit weit abgesetztem Verlauf der Radwege an Knotenpunkten
- unzureichende Berücksichtigung an Lichtsignalanlagen.

Diese Mängel wirken sich sowohl auf den Fahrkomfort als auch die Sicherheit der Radfahrer aus und entsprechen teilweise nicht den Mindestanforderungen der StVO an benutzungspflichtige Radverkehrsanlagen. Neben einer Verbesserung und Instandsetzung der Radverkehrsanlagen liegen weitere Chancen zur Verbesserung der Situation in einer weitergehenden Ausschöpfung der Handlungsmöglichkeiten der StVO-Novelle (z.B. Schutzstreifen, Radfahrstreifen, markierungstechnische Führung an Knotenpunkten).



Bild 3-1: Sielower Landstraße – Radweg mit Belagsmängeln, ohne Sicherheitstrennstreifen bei geringer Breite



Bild 3-2: Marjana-Domaskojc-Straße - weit abgesetzte Radwegführung



Bild 3-3: Dissencher Hauptstraße - Unterbrechung des Radwegbelages an Grundstückszufahrten



Bild 3-4: Dissenchener Schulstraße - abruptes Radwegende eines gemeinsamen Geh- und Radweges mit schadhaftem alten Plattenbelag



Bild 3-5: Puschkinpromenade – gut ausgebauter neuer Radweg

Verknüpfung mit dem öffentlichen Verkehr

Das Bike+Ride-Angebot (insgesamt etwa 550 Abstellplätze) an den Endhaltestellen der Straßenbahn wird als überwiegend ausreichend und qualitativ anforderungsgerecht bewertet. An einzelnen Stationen kann es jedoch noch Bedarf zum Nachrüsten geben, auch die Nachfrage nach Fahrradboxen sollte an einem geeigneten Beispiel geprüft werden.

Sowohl bzgl. Quantität und Qualität als auch der Standortwahl sind die Fahrradabstellmöglichkeiten am Bahnhof als unzureichend zu bezeichnen. Aufgrund des schwierigen Abstimmungsprozesses mit der DB und der geplanten städtebaulichen Neuordnung des Bahnhofsumfeldes sind hier durchgreifende Verbesserungen eher mittel- bis längerfristig möglich.

Das Angebot zur Fahrradmitnahme in den Nahverkehrsmitteln ist ausreichend und seit dem 01. April 2004 tariflich begünstigt, jedoch insgesamt zu wenig bekannt.

Fahrradabstellanlagen

Das Angebot an Fahrradabstellanlagen an öffentlichen Zielen deckt zum Teil noch nicht die Nachfrage ab, bzw. es sind die Standorte nicht optimal zum Eingang gewählt. Von den insgesamt etwa 8.900 aufgenommenen, im öffentlichen Raum und auf Schulhöfen gelegenen Abstellplätzen an Gebäuden und öffentlichen Zielen entfallen allein 70 % auf Schulen und Hochschulen. Auch in der Innenstadt ist von einem Fehlbedarf, insbesondere im Bereich Altmarkt und Spremberger Straße, auszugehen.

So sind in der Innenstadt insgesamt etwa 1.050 Fahrradabstellplätze (ohne Schulen) erfasst, davon etwa 260 an der Spreegalerie (Abbildung 3-2). Das entspricht einem Wert von ca. 10 Fahrradständern / 1.000 Einwohner. Fahrradfreundliche

Städte mit ebenfalls hohem Radverkehrsanteil wie Münster (29 F/1.000 Ew.) oder Freiburg (26 F/1.000 Ew.) liegen deutlich darüber.

Für Abstellanlagen im Zusammenhang mit Bauvorhaben auf Grundstücken hat Cottbus eine Fahrradabstellplatzsatzung aus dem Jahre 1996, deren Angaben auf Grund neuer Erkenntnisse und verändertem Radverkehrsanteil überprüft und angepasst werden sollten.

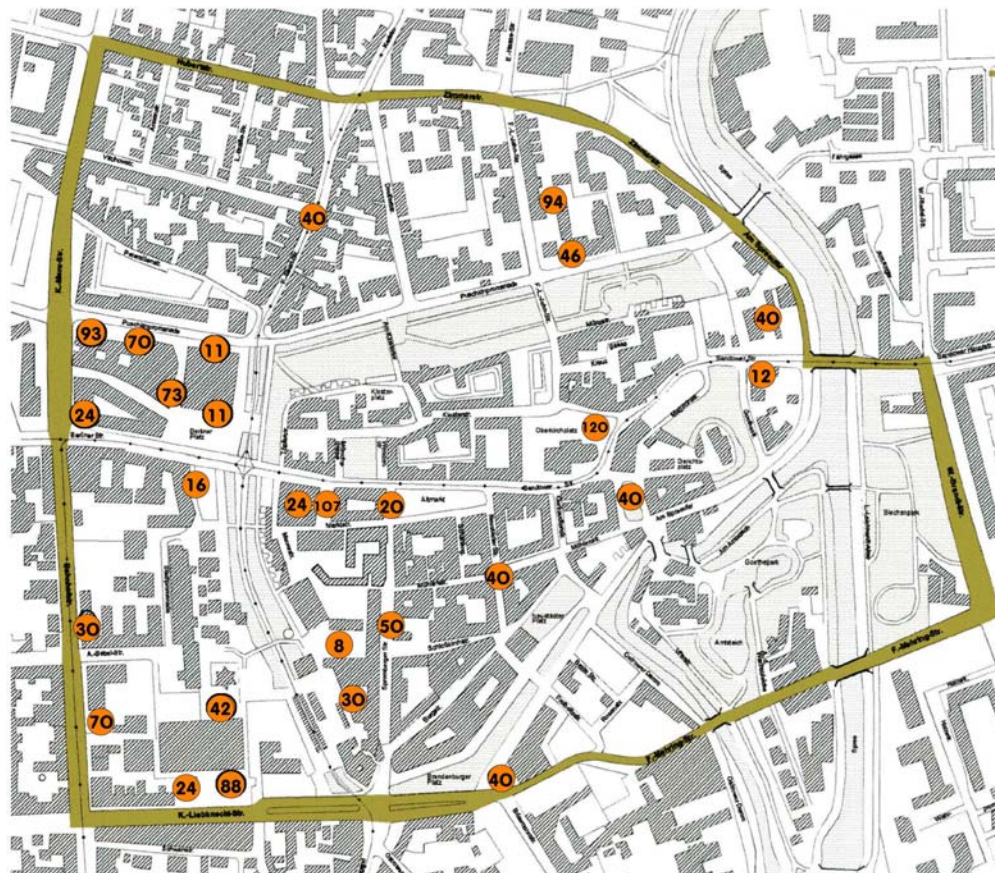


Abb. 3-2: Lage und Anzahl der Fahrradabstellplätze im Innenstadtbereich (Quelle: Erhebung Stadt Cottbus 2003).

Wegweisung

Eine Fahrradwegweisung gibt es im Stadtgebiet Cottbus bislang nur für die überregionalen Radfernwanderwege. Die Wegweisung der einzelnen Routen ist unterschiedlich und entspricht nicht dem im Lande Brandenburg vorgesehenen Standard. Die Stadt Cottbus ist mit ihrer Innenstadt und den radtouristisch relevanten Zielen in dieses Leitsystem nur unzureichend eingebunden.

Die Wegweisungssysteme unterliegen unterschiedlicher Trägerschaft:

Tour Brandenburg Spreeradweg Fürst-Pückler-Route	Stadt Cottbus
Niederlausitzer Bergbautour	Tourismusverband Niederlausitz
Gurkenradweg	Tourismusverband Spreewald

Tab. 3-1: Zuständigkeiten Radfernwege



Bild 3-6: Zielwegweiser Spree-Radfernweg



Bild 3-7: Zielwegweiser Tour Brandenburg mit Aufkleber Gurkenradweg

Fahrradtourismus

Cottbus verfügt durch seine Lage an überregionalen Radwanderwegen und die Nähe zu radtouristisch interessanten Zielen (Spreewald, Industriekultur Tagebau) über ein erhebliches Potenzial im Fahrradtourismus, das bei weitem noch nicht ausgeschöpft wird. Durchaus positiv ist das Angebot seitens der Hotels zu werten (Abbildung 3-3). Defizite bestehen außer im Leitsystem (s.o.) noch in aufeinander abgestimmten Service- und Informationsangeboten.

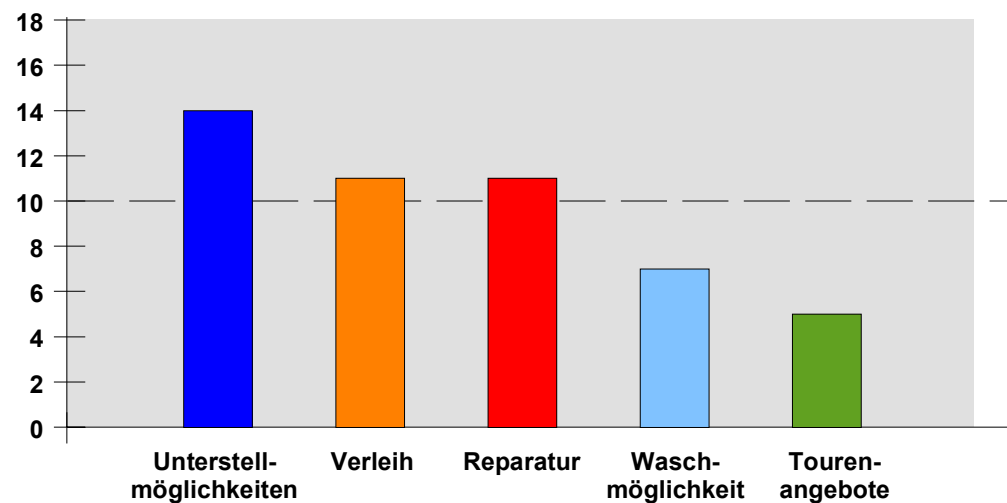


Abb. 3-3: Serviceangebote von Hotels in Cottbus (Quelle: BTU 2003).

Öffentlichkeitsarbeit und Service

Die Öffentlichkeitsarbeit im Sinne der Information über radverkehrsbezogene Angebote und einer zielgruppenspezifischen Ansprache zur Steigerung der Fahrradnutzung ist bisher eher schwach ausgeprägt. Mit dem Workshop der Lokalen Agenda-Gruppe im November 2002 und der Fahrrad-Werkstatt im März 2004 konnte ein breiter Kreis von Handlungsträgern aus verschiedenen Institutionen gewonnen werden, sich aktiv mit dem Themenspektrum der Radverkehrsförderung auseinander zu setzen. Dieses Engagement gilt es im Rahmen des neu etablierten „Runden Tisches“ längerfristig zu erhalten und zu fördern.

Auch bzgl. der Dienstleistungsangebote besteht in Cottbus, vergleichbar allerdings mit den meisten deutschen Städten, noch Handlungsbedarf. Dies betrifft sowohl öffentlich mit getragene Einrichtungen, wie z.B. eine Fahrradstation, als auch Serviceangebote im Bereich des Fahrradtourismus oder privat(wirtschaftlich)er Akteure. Allerdings besteht ein vergleichsweise gutes Grundangebot von Fahrradhändlern, die neben Kauf und Reparatur teilweise auch Fahrradverleih anbieten. Mit 0,17 Händlern/1.000 Ew. liegt Cottbus beispielsweise noch vor Münster (0,14) und Leipzig (0,10).

3.2 Unfallgeschehen

Die Erhöhung der Verkehrssicherheit ist ein Oberziel der Radverkehrsförderung. Durch Auswertung der vorliegenden Unfalldaten² für Cottbus erfolgt hier

- eine Bewertung auf gesamtstädtischer Ebene und
- eine Auflistung der Unfallhäufungspunkte und Straßen mit linienhaft hoher Unfalldichte, auf denen Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit besonders wichtig sind.

Bei der Bewertung der Ergebnisse ist zu berücksichtigen, dass gerade bei Radverkehrsunfällen in der Regel ein sehr hoher Anteil polizeilich nicht erfasster Unfälle (Dunkelziffer) vorliegt, die hier nicht einbezogen werden konnten. Eine Untersuchung der BASt (1993)³ zeigt, dass auch Unfälle mit Personenschäden erhebliche Dunkelziffern aufweisen; so beträgt die Dunkelziffer für Unfälle mit Personenschaden bei Radfahrern ca. 93 %. Alleinunfälle, aber auch Radfahrer-Radfahrer- und Radfahrer-Fußgänger-Unfälle, vor allem solche mit leichtem Personenschaden, sind demnach in den amtlichen Statistiken deutlich unterrepräsentiert.

Bei der Bewertung der Ergebnisse ist ferner zu beachten, dass auch Konflikte ohne Unfall für das subjektive Sicherheitsempfinden des einzelnen Radfahrers und damit für die Attraktivität des Radfahrens von Bedeutung sind. Zudem meiden Verkehrsteilnehmer potenzielle Gefahrenpunkte oder fahren u.U. gar nicht mehr mit dem Rad.

3.2.1 Gesamtstädtisches Unfallgeschehen

Abbildung 3-4 zeigt, dass die Entwicklung der Unfallzahlen in den letzten Jahren in der Tendenz rückläufig ist. Dies gilt auch bzgl. der Unfälle mit Beteiligung von Kindern (bis 14 Jahren). Bezogen auf das Gesamtverkehrsunfallgeschehen liegt der Anteil der Radfahrerunfälle in den 6 betrachteten Jahren relativ konstant zwischen 7 und 8 %. Die Zahl der Schulwegunfälle mit Radfahrerbeteiligung ist mit 14-20 Unfällen/Jahr relativ gering. Dies bestätigen auch bundesweite Zahlen, die zeigen, dass auch Kinderunfälle ganz überwiegend in den Nachmittagsstunden passieren.

Aussagekräftiger wird die Unfallentwicklung bei einer Zuordnung zur Einwohnerzahl und zur Verkehrsbeteiligung der Radfahrer. Wegen der abnehmenden Einwohnerzahlen wird der Rückgang der Unfallzahlen hier etwas relativiert, allerdings ist auch bei der Unfallbelastung seit 1999 eine rückläufige Tendenz bezogen auf die Gesamteinwohnerzahl feststellbar (Abbildung 3-5). Für die Kinderunfälle gilt

² Es liegen Unfallzahlen mit Radfahrern für die Jahre 1997-2002 vor. Eine örtliche Aufschlüsselung der Unfälle besteht für die Jahre 1999-2002. Nähere Angaben zu den Unfällen (z.B. Unfallfolgen, -gegner, -ursachen) liegen nicht vor.

³ Hautzinger, H. et al.: Dunkelziffer bei Unfällen mit Personenschaden; Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen, Heft M 13; Bergisch Gladbach 1993.

dies allerdings wegen des kontinuierlich abnehmenden Anteils der Kinder in der Gesamtbevölkerung (von 15 % auf 11 % seit 1997) nicht. Der Anteil der Kinderunfälle am Radunfallgeschehen ist mittlerweile mit 17 % überdurchschnittlich hoch.

Bezogen auf die Verkehrsteilnahme können die SrV-Daten von 1998 und 2003 herangezogen werden (vgl. auch Kapitel 3.3). Der Radverkehrsanteil lag 1998 bei 17,7 % entsprechend ca. 67.000 Radfahrten/Tag. Dem Radverkehrsanteil von 2003 (22,4 %) entsprechen unter Einbeziehung der Bevölkerungs- und der Mobilitätsentwicklung (Zahl der Wege/Tag) etwa 69.000 Radfahrten/Tag. Unter Berücksichtigung der zufallsbedingten Schwankungen im jährlichen Unfallgeschehen lässt sich aus den Daten erkennen, dass trotz zunehmenden Radverkehrsaufkommens die Zahl der Unfälle abgenommen hat⁴. Die Sicherheit des einzelnen Radfahrers hat sich in diesem Zeitraum also signifikant erhöht.

Gleichwohl liegt Cottbus im Vergleich mit anderen Großstädten bezogen auf das Radverkehrsunfallgeschehen auf einem ungünstigen Niveau. In Abbildung 3-6 ist für über 20 deutsche Großstädte die Unfallbelastung bezogen auf einen 3-Jahreszeitraum (2000-2002) jeweils dem Radverkehrsanteil in der Stadt gegenübergestellt. Städte über dem gekennzeichneten Bereich haben ein im Vergleich zum Radverkehrsanteil eher hohes Unfallniveau, Städte darunter ein niedriges.

Die Abbildung zeigt auch, dass die Unfallbelastung mit der Zunahme des Radverkehrsanteils nicht linear ansteigt, sondern eine abgeflachte Tendenz aufweist. Bei höherem Radverkehrsanteil sinkt also das Unfallrisiko des einzelnen Radfahrers. Diese Tendenz wird auch durch eine dänische Untersuchung aus 47 Städten bestätigt. Die auf die Verkehrsleistung bezogene Darstellung zeigt hier ebenfalls eine deutliche Abnahme des Unfallrisikos mit steigender Radnutzung (Abbildung 3-7).

⁴ Unfallzahlen für 2003 lagen zum Berichtszeitpunkt noch nicht vor.

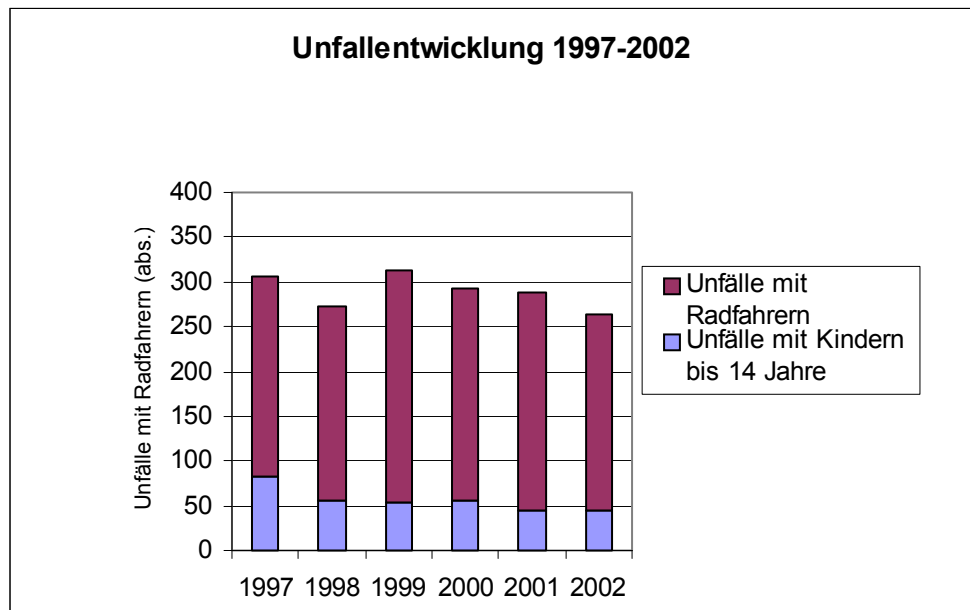


Abb. 3-4: Entwicklung des Unfallgeschehens mit Radfahrerbeteiligung in Cottbus.

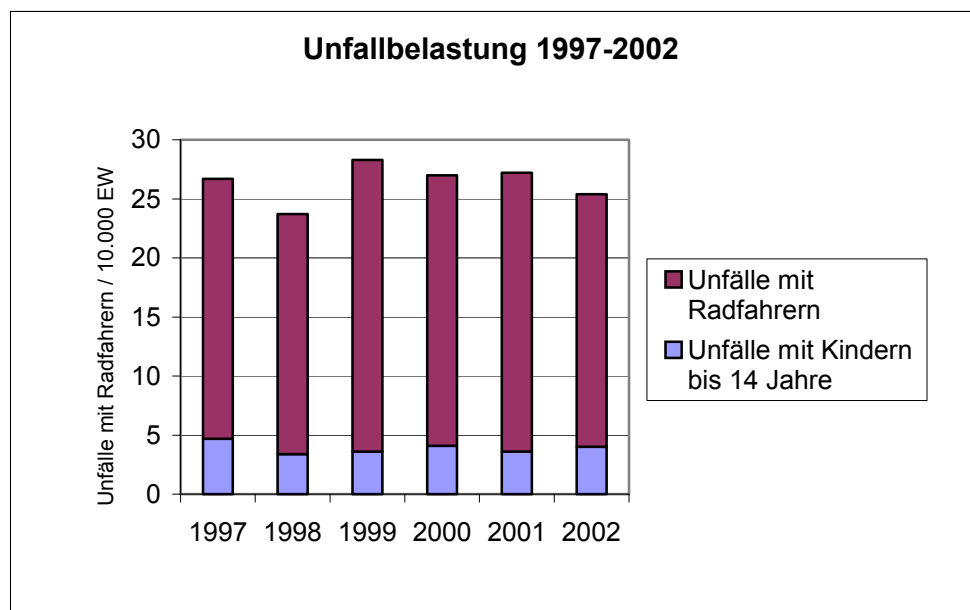


Abb. 3-5: Entwicklung der Unfallbelastung (Radfahrer-Unfälle/10.000 Einw) in Cottbus.

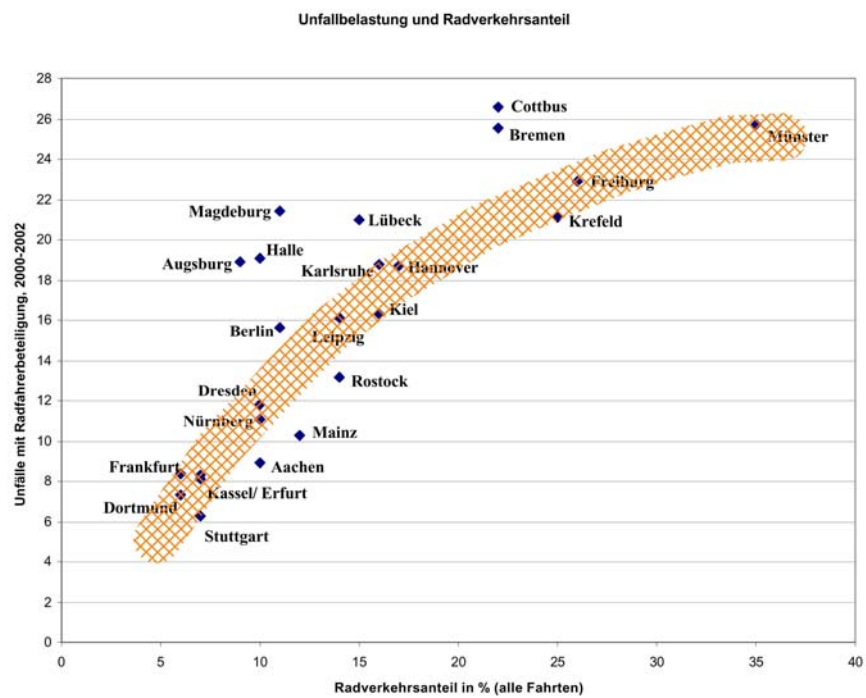


Abb. 3-6: Unfallbelastung und Radfahreranteil in deutschen Großstädten⁵.

⁵ Quelle: ADAC-Test "Radfahren in Städten", Testinstitut PGV; München 2004.

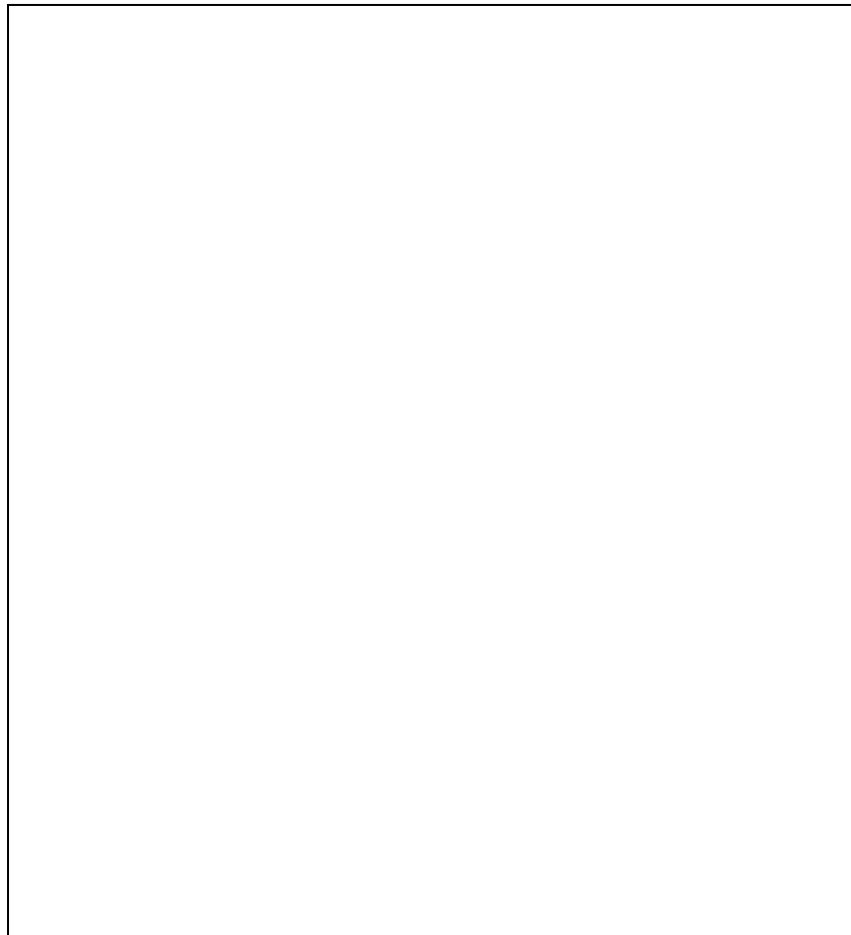


Abb. 3-7: Zusammenhang Radverkehrsnutzung und Unfallgeschehen für Radfahrer in 47 dänischen Städten⁶.

3.2.2

Bereiche mit Unfallhäufungen in Cottbus

Unfalldichten für Radfahrerunfälle auf städtischen Hauptverkehrsstraßen liegen nach Ergebnissen verschiedener Untersuchungen im Mittel etwa bei 2 bis 3 Unfällen/km und Jahr. Höhere Unfalldichten weisen, besonders bei mehrjähriger Betrachtung, auf besondere Verkehrsgefährdungen hin, sind allerdings auch im Kontext mit der Radverkehrsstärke zu werten. Als besonders kritisch sind Straßen mit einer Unfalldichte über 5 Unf./km u. Jahr einzuschätzen.

Im Zuge der unfallreichen Straßen liegen meist auch punktuelle Unfallhäufungen. Im Zuge dieser Arbeit wird als punktuelle Unfallhäufung definiert, wenn im betrachteten Zeitraum (1999-2002) 4 und mehr Unfälle geschehen sind, d.h. im Mittel zumindest 1 Unfall/Jahr. Als besonders kritisch sind mehrjährige Unfallhäufungspunkte mit im Mittel ≥ 2 U./Jahr zu werten. Tabelle 3-2 zeigt die unfallreichsten Straßenzüge und Tabelle 3-3 die unfallreichsten Knotenpunkte in Cottbus.

⁶ Quelle: ROAD DIRECTORATE (DK) (2000): Collection of Cycle Concept; Kopenhagen.

Straße	Länge [m]	Unfälle 1999-2002	Unfalldichte [Unf./km u. Jahr]
Straße der Jugend	1.400	48	8,6
Karl-Liebknecht-Straße	1.350	29	5,4
Bahnhofstraße	1.300	27	5,2
Berliner Straße	1.300	26	5,0
Dresdener Straße	800	15	4,9
Drebkauer Straße	750	11	3,7
Karl-Marx-Straße	950	13	3,4
Zielona-Gora-Straße	950	13	3,4
Puschkinpromenade	900	12	3,3
Thiemstraße	1.400	18	3,2
F.-Mehring-Straße	1.250	16	3,2
Stadtring	3.500	42	3,0

Tab. 3-2: Unfallreiche Straßenzüge (1999-2002) in Cottbus⁷.

Knotenpunkt	Unfälle [1999-2002]	Unfälle/Jahr
K.-Liebknecht-Straße / Straße der Jugend	13	3,25
Stadtring / Straße der Jugend	10	2,50
Stadtring / Thiemstraße	10	2,50
Nordring / G.-Hauptmann-Straße	9	2,25
Saarbrückener Straße / Poznaner Straße	8	2,00
Vetschauer Straße / Räschener Straße	8	2,00
Karl-Marx-Straße / Lessingstraße	7	1,75
Berliner Straße / Waisenstraße	6	1,50
Dresdener Straße / Humboldtstraße	6	1,50
Lipezker Straße / Thierbacher Straße	6	1,50
Sielower Landstraße / Goyatzer Straße	6	1,50
Stadtring / Nordring	6	1,50
Straße der Jugend / Görlitzer Straße (Ost)	6	1,50
Straße der Jugend / Görlitzer Straße (West)	6	1,50
Straße der Jugend / Marienstraße	6	1,50
Bahnhofstraße / A.-Bebel-Straße	5	1,25
Thiemstraße / Leipziger Straße	5	1,25
Karlstraße / Bonnaskenplatz	5	1,25
Straße der Jugend / Blechenstrasse	4	1,00
Straße der Jugend / Pyrastraße	4	1,00
Drachhausener Straße / Querstraße	4	1,00
F.-Mehring-Straße / W.-Brandt-Straße	4	1,00
F.-Mehring-Straße / Freiheitsstraße	4	1,00
Gelsenkirchener Allee / Poznaner Straße	4	1,00

Tab. 3-3: Unfallreiche Knotenpunkte (1999-2002) in Cottbus⁸.

⁷ Quelle: Stadt Cottbus. In der Auflistung sind Unfälle aus dem Jahr 2000 nicht vollständig erfasst. Die tatsächliche Unfallzahl kann also höher liegen.

Folgende Tendenzen der örtlichen Unfallverteilung werden deutlich:

- Die Unfallhäufungsbereiche liegen vorrangig im engeren Kernstadtbereich um die Innenstadt (innerhalb bzw. auf Stadtring-Nordring) sowie südlich in der Spremberger Vorstadt und Sachsendorf.
- Die beiden unfallreichsten Straßenzüge haben keine Radverkehrsanlagen, die Bahnhofsstraße hat nur Gehwege, die seit 2003 für Radfahrer frei gegeben sind. Die Berliner Straße fällt im Betrachtungszeitraum überwiegend in den früheren Zustand bzw. in die Bauphase. Die Dresdener Straße hat einen unter Verkehrssicherheitsaspekten generell problematischen Zweirichtungsweg, der jedoch 2002 erneuert wurde.
- Insgesamt bestehen an den Unfallhäufungsbereichen vielfach Radverkehrsanlagen, die oft älterer Bauart sind und z.T. auch an Knotenpunkten mit weit abgesetzter umlaufender Schiene versehen sind. Es zeigt sich, dass Radwege, die mit Mängeln behaftet sind, keine Gewähr für eine Erhöhung der Verkehrssicherheit bieten.
- Herausragend im Unfallgeschehen ist die Straße der Jugend, zu deren linienhaft hoher Unfalldichte noch die beiden Unfallhäufungspunkte K.-Liebknecht-Straße (vgl. auch Kapitel 6) und Stadtring zu zählen sind.
- Insgesamt sind die drei Achsen Straße der Jugend / Dresdener Straße, die K.-Liebknecht-Straße / F.-Mehring-Straße sowie die K.-Marx-Straße / Bahnhofstraße / Thiemstraße als besonders problematisch zu nennen. Die beiden erst genannten betreffen dabei das wichtige Achsenkreuz zweier Velorouten im Radverkehrsnetz (vgl. Kapitel 5).

Ein auf die Fahrleistung des Radverkehrs bezogenes relatives Unfallrisiko (Unfallrate) konnte in der vorliegenden Untersuchung nicht ermittelt werden, da entsprechend genaue und aktuelle auf das Straßennetz umlegbare Daten für den Radverkehr fehlen. Zwar ist davon auszugehen, dass auf den Straßen mit zahlreichen Radverkehrsunfällen auch überdurchschnittlich hohe Radverkehrsstärken vorliegen, jedoch reduziert dies die Notwendigkeit von Maßnahmen zur Erhöhung der Verkehrssicherheit auf diesen Straßen nicht. Im Gegenteil: Gerade eine hohe Bedeutung für den Radverkehr macht eine Entschärfung von Unfallgefahren besonders notwendig.

3.2.3

Fazit

Die Unfallanalyse zeigt, dass die Unfallsituation sich in Cottbus in den letzten Jahren spürbar verbessert hat. Im Städtevergleich ist die Verkehrssicherheit jedoch

⁸ Quelle: Stadt Cottbus. In der Auflistung sind Unfälle aus dem Jahr 2000 nicht vollständig erfasst. Die tatsächliche Unfallzahl kann also höher liegen.

immer noch unzureichend, so dass insgesamt eine hohe Dringlichkeit in der Beseitigung von Gefahrenbereichen liegt. Dabei kommt neben der Beseitigung wichtiger Netzlücken an Hauptverkehrsstraßen auch der Bestandsverbesserung meist älterer Radwegen aus Gründen der Verkehrssicherheit eine hohe Bedeutung zu. Mit Priorität sind dabei unfallreiche Streckenabschnitte und Knotenpunkte im Netz der Haupttradverbindungen der Stadt Cottbus zu entschärfen (vgl. Kapitel 5).

3.3 Stellenwert des Fahrrades in Cottbus

3.3.1 Fahrradnutzung und Modal Split

Der Radverkehr hat in Cottbus schon traditionell eine hohe Bedeutung. Aufschluss geben hierüber die Daten der SrV (System repräsentativer Verkehrsbefragungen). Danach lag der Radverkehrsanteil bereits Anfang der 80er Jahre bei knapp 20 % und sank dann bis 1991 auf 13,2 % (Abbildung 3-8). Seitdem ist der Radverkehrsanteil in der Tendenz wieder steigend. Der nun mit den SrV-Daten von 2003 dokumentierte Anstieg des Radverkehrsanteils auf 22,4 % ist gerade auch unter den Rahmenbedingungen der Bevölkerungsentwicklung (abnehmende Gesamtbevölkerung mit sinkendem Anteil junger und steigendem Anteil älterer Menschen) bemerkenswert. Mit dem derzeitigen Radverkehrsanteil liegt Cottbus im Vergleich ostdeutscher Städte weit vorn (Abbildung 3-9).

Radverkehrsanteil (%)

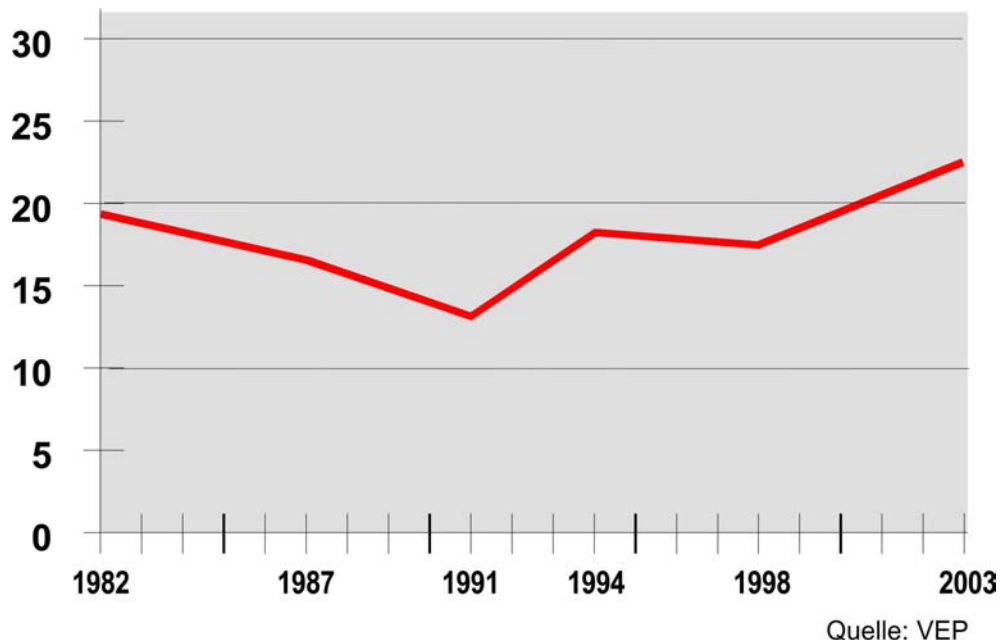


Abb. 3-8: Entwicklung des Radverkehrsanteils am Gesamtverkehr in Cottbus

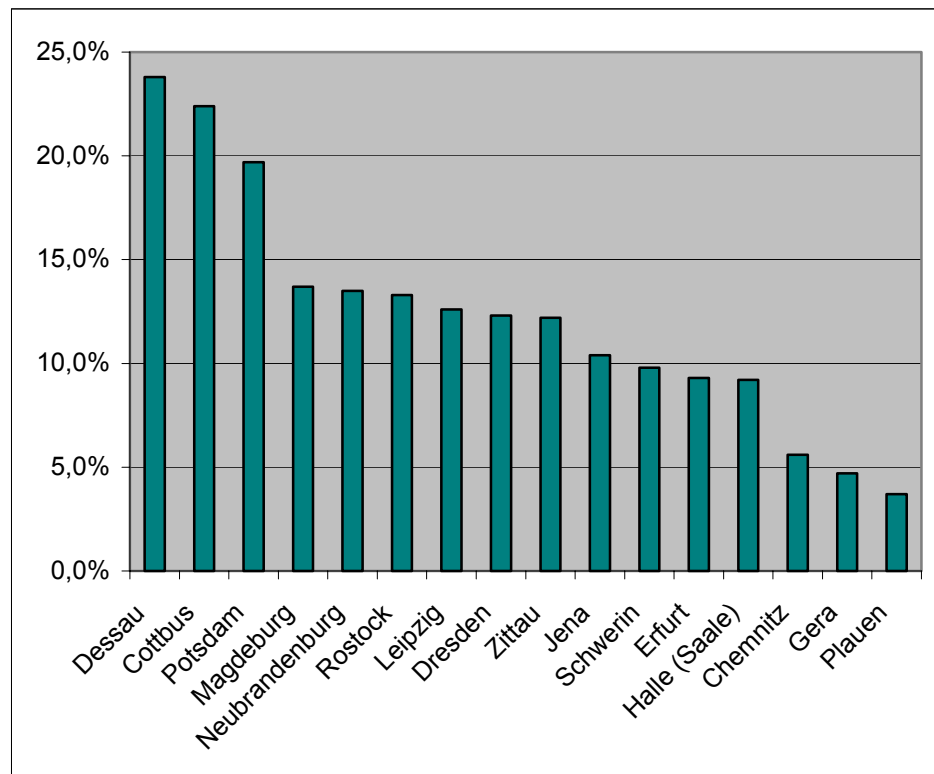


Abb. 3-9: Anteile des Radverkehrs in ostdeutschen Städten 2003 (Quelle: SrV 2003)

Der Anstieg des Radverkehrsanteils hat trotz abnehmender Bevölkerungszahl und Gesamtmotorisierung (von 3,4 auf etwa 3,0 Wege/Person u. Tag) eine Zunahme der Radfahrten im Stadtgebiet von 67.000 (1998) auf 69.000 (2003) bewirkt. Weitere interessante Ergebnisse der SrV-Studie von 2003 (s. auch Tabelle 3-3):

- Modal Split 2003 (in Klammern nur Binnenverkehr)
 - MIV 41 % (34 %)
 - ÖPV 12 % (12 %)
 - Fahrrad 22 % (25 %)
 - Fuß 25 % (29 %)
- Bezogen auf die Verkehrarbeit ergibt sich unter Berücksichtigung der Wegeentfernungen folgende Verteilung (Gesamtverkehr)
 - MIV 16,7 km/Person u. Tag (64 %)
 - ÖPV 3,7 km/Person u. Tag (14 %)
 - Fahrrad 3,8 km/Person u. Tag (15 %)
 - Fuß 1,7 km/Person u. Tag (7 %)

- Von den 22 % Radverkehrsanteil entfallen auf die Fahrtzwecke
 - Arbeiten 5 %
 - Ausbildung 5 %
 - Einkauf/Erledigung 5 %
 - Freizeit/Holen/Bringen 7 %
- Im Binnenverkehr ist die mittlere Reisegeschwindigkeit bei Radfahrten mit 12,3 km/h fast so hoch wie die mit dem ÖPNV (13,0 km/h).
- Die mittlere Entfernung bei Radfahrten liegt bei 3,4 km. Immerhin noch ca. 15 % der Radfahrten führen weiter als 5 km. Im Abgleich mit Abbildung 3-1 zeigt sich, dass fast das gesamte Stadtgebiet in radfahrtypischen Entfernungen abzudecken ist.
- Über 50 % der Autofahrten sind unter 5 km lang, fast 30 % sogar kürzer als 3 km.
- 17 % der Radfahrten werden von Kindern und Jugendlichen bis 15 Jahren zurückgelegt. Überdurchschnittlich ist vor allem die Altersgruppe der 10-15 jährigen mit 12 % Anteil an den Radfahrten gegenüber 5 % Anteil in der Altersstruktur beteiligt. Unterdurchschnittlich häufig nutzen Personen über 65 Jahre mit 11 % Verkehrsanteil gegenüber 20 % in der Altersstruktur das Rad.
- Auf einen Haushalt entfallen in Cottbus im Mittel 1,8 Fahrräder. Damit verfügen statistisch 86 % der Einwohner über ein Rad. Allerdings wurden nur 27 % der Räder am Befragungstichtag auch genutzt.

Verkehrsart	Anteil an Wegen %	mittlere Geschwindigkeit km/h	mittlere Entfernung km	Wege bis 5 km %
zu Fuß	29	5,1	1,3	97,2
Rad	25	12,3	3,4	84,5
MIV	34	21,2	5,5	51,0
ÖPNV	12	13,0	5,2	61,0

Tab. 3-4: Kenndaten des Binnenverkehrs in Cottbus 2003 (Quelle SrV 2003)

Die SrV-Daten weisen auch die Verkehrsbeziehungen zwischen den Stadtteilen aus. Allerdings sind die absoluten Zahlen zwischen den erfassten Verkehrszellen sehr gering, so dass die folgenden Daten nur als Tendenz zu verstehen sind (vgl. Tabelle 3-5 und Abbildung 3-10):

- Fast die Hälfte aller Radfahrten in Cottbus entfällt auf den Binnenverkehr innerhalb der Verkehrszellen. Ein besonders hohes Binnenverkehrsaufkommen

besteht natürlich in den einwohnerstarken Stadtteilen, wobei in den Verkehrszellen 13 (Schmellwitz) und 18 (Ströbitz) bezogen auf die Einwohnerzahl der weitaus stärkste Binnenverkehr besteht. Auffällig hoch in Bezug zur Einwohnerzahl ist auch der Binnenverkehr der Verkehrszelle 24 (Branitz).

- Beim Ziel- und Quellverkehr dominiert der auf die Innenstadt (Verkehrszelle 11) ausgerichtete Radverkehr mit fast 20 % Anteil am Ziel- bzw. Querverkehrsaufkommen deutlich. Von den Stadtteilen weisen hier vor allem die Spremberger Vorstadt (Verkehrszelle 16) und Schmellwitz (Verkehrszelle 13) ein hohes Radverkehrsaufkommen auf.
- Entsprechend dominieren bezogen auf den Gesamtradverkehr die Verkehrszellen 11 (Mitte), 13 (Schmellwitz), 18 (Ströbitz) und 16 (Spremberger Vorstadt), während die ebenfalls einwohnerstarken Verkehrszellen 14 (Sandow) und 17 (Sachsendorf) ein verhältnismäßig geringes Radverkehrsaufkommen aufweisen.
- Die wichtigsten Fahrbeziehungen zwischen den Verkehrszellen sind in Abbildung 3-10 wiedergegeben.

Neben den dominierenden Fahrbeziehungen zur Stadtmitte sind für Schmellwitz noch die Tangentialbeziehungen nach Ströbitz bzw. Sandow sowie die Durchmesserbeziehung zur Spremberger Vorstadt von Bedeutung. Für die Spremberger Vorstadt sind ergänzend noch die Beziehungen zu den Nachbarstadtteilen Sachsendorf, Madlow und Branitz als relevant zu nennen.

Die wichtigsten Fahrbeziehungen hochgerechnet auf den täglichen Gesamtverkehr sind:

-	Mitte ↔ Ströbitz:	2.700 Radfahrten/Tag
-	Mitte ↔ Schmellwitz:	2.600 Radfahrten/Tag
-	Schmellwitz ↔ Ströbitz:	2.500 Radfahrten/Tag
-	Mitte ↔ Spremberger Vorstadt:	2.100 Radfahrten/Tag
-	Mitte ↔ Sachsendorf:	1.900 Radfahrten/Tag
-	Schmellwitz ↔ Sandow:	1.900 Radfahrten/Tag

Verkehrszelle	Einwohner	Binnenradverkehr	Quell- bzw. Zielverkehr	Gesamt
11 (Mitte)	8.058	2.700	7.700	10.400
12 (Windmühlensiedlung)	4.587	1.300	1.200	2.500
13 (Schmellwitz)	14.213	6.000	4.900	10.900
14 (Sandow)	15.620	4.000	3.600	7.600
16 (Spremberger Vorstadt)	14.303	3.800	5.200	9.000
17 (Sachsendorf)	17.409	3.600	2.900	6.500
18 (Ströbitz)	13.855	6.500	3.600	10.100
19 (Sielow)	3.556	900	1.400	2.300
20 (Skadow/ Döbbrick)	2.432	600	500	1.100
21 (Willmersdorf)	783	-	200	200
22 (Madlow)	1.995	300	1.400	1.700
23 (Dissenchen/ Schlichow/ Merzdorf)	2.084	1.200	900	2.100
24 (Branitz)	3.008	2.600	1.800	4.400
25 (Kahren)	1.306	400	100	500
Gesamt	103.207	33.900	35.400	69.300

Tab. 3-5: Radverkehrsaufkommen nach Verkehrszellen, Zahlen gerundet (Quelle: SrV 2003)

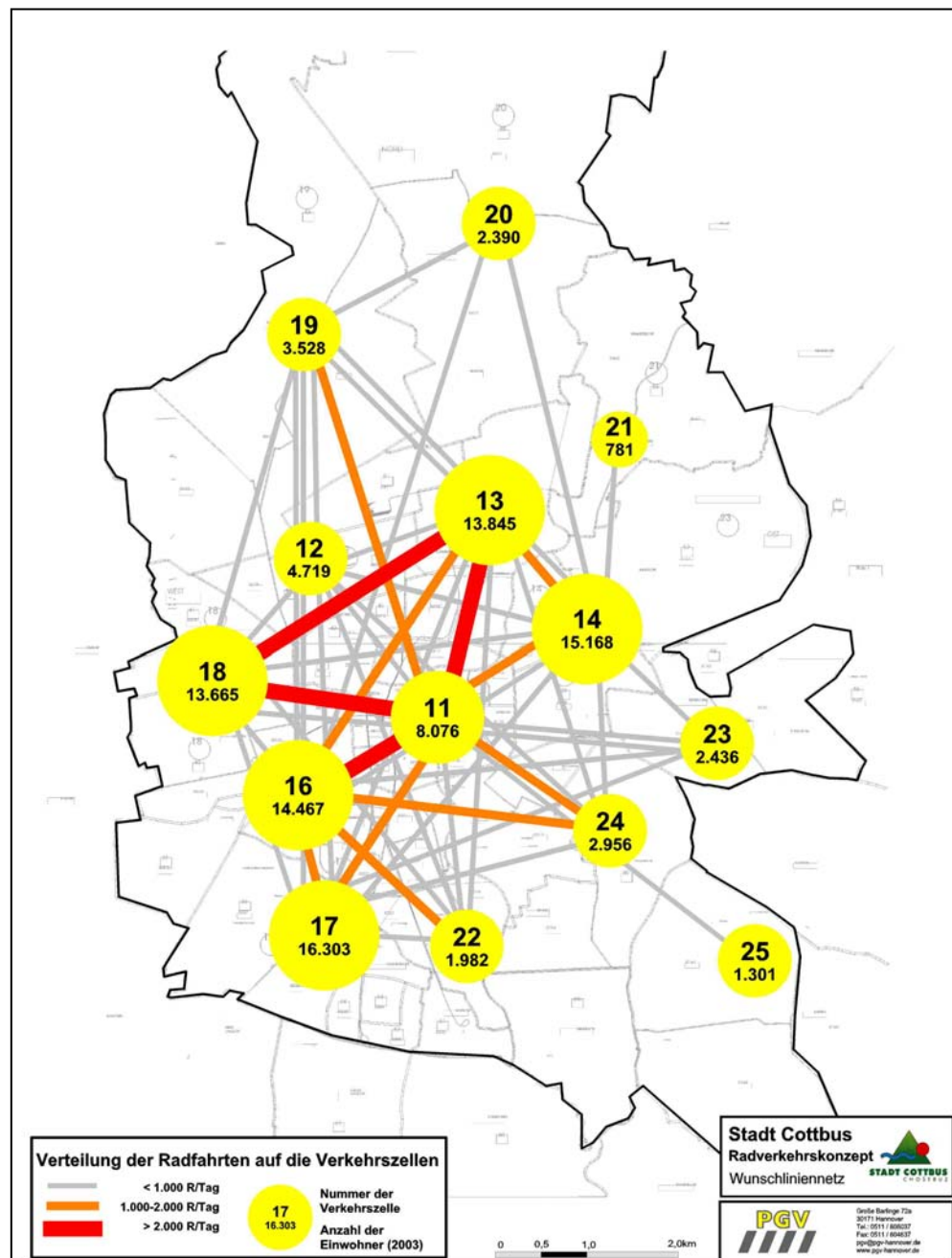


Abb. 3-10: Verkehrsbeziehungen (Quelle: SrV 2003)

Um einen Überblick über die derzeitigen Radverkehrsstärken im Straßennetz zu bekommen, wurden vorliegende Zählraten des Radverkehrs aus den vergangenen Jahren ausgewertet. Bei der Zusammenstellung in Tabelle 3-6 ist zu berücksichtigen, dass die Erhebungen bei unterschiedlichen Jahreszeiten und Witterungsverhältnissen stattgefunden haben⁹. Radverkehrszählungen stehen nicht auf allen Strecken zur Verfügung. Zur besseren Vergleichbarkeit sind die Werte jeweils auf mittlere Stundenbelastungen umgerechnet.

- Die weitaus höchsten Belastungen liegen auf der Achse Straße der Jugend – Spremberger Straße im Bereich des Brandenburger Platzes. Der Brandenburger Platz ist ohnehin mit etwa 950 Rf/2 Std. in der morgendlichen Spitzenzeit der weitaus höchstbelastete Knoten im Stadtgebiet. Nach Erfahrungswerten ist davon auszugehen, dass täglich ca. 5.000 – 6.000 Radfahrer den Knoten kreuzen.
- Im Stadtmittelnbereich hat noch die Stadtpromenade und die Puschkinpromenade besondere Bedeutung für den Radverkehr.
- Südlich des Zentrums wird neben der Achse Straße der Jugend – Drebkauer Straße auch die vom Kfz-Verkehr hochbelastete Achse Bahnhofstraße – Thiemstraße stark von Radfahrern frequentiert. Aber auch die Sachsendorfer Straße besitzt trotz schlechter Wegequalität als westlicher Bahndurchlass eine beachtliche Bedeutung.
- Bei den Nord-Süd-Beziehungen nördlich des Zentrums dominiert die Achse Friedrich-Ebert-Straße – Karlstraße. Die Karl-Marx-Straße ist deutlich weniger frequentiert.
- Die Ost-West-Fahrtbeziehungen sind weniger stark ausgeprägt. Nördlich des Zentrums sind die Puschkinpromenade und die Hubertstraße (BTU-Nähe) zu nennen. Als unmittelbar in die Stadtmitte führende Verbindung wird die neu ausgebaute Berliner Straße stärker genutzt als die Karl-Liebnecht-Straße.
- Überraschend gering genutzt werden die zahlenmäßig erfassten Spreequerungen aus Sandow. Sandower Straße und Franz-Mehring-Straße weisen vergleichsweise geringe Radfahrer-Belastungen auf und werden noch vom Stadtring übertroffen.
- Östlich der Spree sind vor allem die Achsen Sandower Hauptstraße / Muskauer Straße und Willy-Brandt-Straße / Gustav-Hermann-Straße für den Radverkehr relevant.

⁹ Aufgenommen sind alle Straßenabschnitte mit Werten über 90 Rf/h im Mittel, sowie ausgewählte weitere Abschnitte.

Straße	Radf. / Std.	Lage	Erhebungszeit
Bahnhofstraße	162	W.-Külz-Straße	6-8 Uhr
Bautzener Straße	59	Stadtring	6-18 Uhr
Berliner Straße	105	F.-Hebbel-Straße	6-9, 15-17 Uhr
Dissenchener Straße	61	Stadtring	6-18 Uhr
Drebkauer Straße	184	Straße der Jugend	6-8 Uhr
Dresdener Straße	112	Straße der Jugend	6-8 Uhr
Dresdener Straße	85	Hardenbergstraße	6-8 Uhr
F.-Ebert-Straße	200	Hubertstraße	6-8 Uhr
F.-Mehring Straße	55	W.-Brandt-Straße	6-18 Uhr
F.-Mehring Straße	64	Freiheitsstraße	6-18 Uhr
G.-Hermann-Straße	95	Stadtring	6-8 Uhr
Hubertstraße	148	K.-Marx-Straße	6-18 Uhr
K.-Liebknecht-Straße	95	Brandenburger Platz	6-8 Uhr
K.-Liebknecht-Straße	79	Sachsendorfer Straße	7-9, 15-17 Uhr
K.-Marx-Straße	80	Hubertstraße	6-18 Uhr
Karlstraße	166	Hubertstraße	6-8 Uhr
Kiekebuscher Weg	68	Spreequerung	6-8 Uhr
Lessingstraße	107	K.-Marx-Straße	6-18 Uhr
Lipezker Straße	70	nördlich BAB	7-9, 15-17 Uhr
Muskauer Straße	102	F.-Mehring Straße	6-18 Uhr
Nordring	21	Sielower Landstraße	6-18 Uhr
Pappelallee	57	J.-Gagarin-Straße	6-9, 15-17 Uhr
Puschkinpromenade	118	K.-Marx-Straße	6-18 Uhr
Saarbrücker Straße	43	Gelsenkirchener Allee	7-11, 14-18 Uhr
Sachsendorfer Straße	110	Fzg.-Werk	6-8 Uhr
Sandower Hauptstraße	111	F.-Mehring Straße	6-18 Uhr
Sandower Straße	46	Am Spreeufer	6-18 Uhr
Schmellwitzer Straße	33	R.-Luxemburg-Straße	6-8, 15-17 Uhr
Sielower Landstraße	76	Goyatzer Straße	6-18 Uhr
Spremlinger Straße	375	Brandenburger Platz	6-8 Uhr
Stadtpromenade	128	Straßenbahn-Trasse	12-14/15-17 Uhr
Stadtring	95	W.-Brandt-Straße	6-8 Uhr
Straße der Jugend	194	Dresdener Straße	6-8 Uhr
Straße der Jugend	408	Brandenburger Platz	6-8 Uhr
Thiemstraße	118	Fürst-Pückler-Passage	7-11, 14-18 Uhr
Thiemstraße	55	Leipziger Straße	6-18 Uhr
W.-Külz Straße	111	Bahnhofstraße	6-8 Uhr
W.-Brandt-Straße	92	G.-Schesinger-Straße	7-9, 14-17 Uhr

Tab. 3-6: Mittlere Radfahrbelastungen auf ausgewählten Straßenzügen in Cottbus¹⁰

¹⁰ Quelle: Zählungen der Stadt Cottbus an verschiedenen Erhebungstagen zwischen 1999 und 2002.

3.3.2 Fahrradfreundlichkeit

Der Stellenwert des Radverkehrs in einer Stadt ergibt sich aus dem Zusammenspiel verschiedener Faktoren wie Tradition, Stadt- und Einwohnerstruktur, Topografie, Akzeptanz des Rades in der Bevölkerung und der Politik, Verkehrssicherheit, Wege- und sonstige Infrastruktur für das Rad, Serviceangebote etc. Diese Faktoren bilden zusammen das „Fahrradklima“ einer Stadt ab.

Hinsichtlich der Bewertung dieses Fahrradklimas bei der radfahrenden Bevölkerung in Cottbus können zwei aktuelle Befragungen herangezogen werden. Das Ergebnis einer Befragung von 170 Personen aus dem Jahr 2003 ist in Tabelle 3-7 zusammenfassend dargestellt¹¹. Wesentliche Ergebnisse:

- Das Rad gilt in Cottbus als vollwertiges Verkehrsmittel. Diese wichtige Aussage für das Fahrradklima erhielt die mit Abstand beste Benotung. Allerdings wird der Spaß am Radfahren durch Defizite bei den verkehrlichen Angeboten eingeschränkt. Die Aktivitäten der Stadt werden als unzureichend bewertet.

Wie fahrradfreundlich ist Cottbus?		
• Fahrradklima	3,2	
Vollwertiges Verkehrsmittel		2,0
Radfahren macht Spass		3,5
Aktivitäten der Stadt		4,6
• Sicherheit beim Radfahren	4,4	
Konflikte Radfahrer/Fußgänger		3,6
Sicherheitsgefühl		4,5
Führung an Baustellen		4,9
• Komfort des Radfahrens	4,2	
Erreichbarkeit Zentrum		3,3
Nutzbarkeit der Radverkehrsanlagen		4,4
Mitnahme ÖPNV		4,3
Berücksichtigung an LSA		4,3 – 5,1
Einbahnstraßen		4,3
Wegweisung		4,0
Abstellanlagen		4,2

Tab. 3-7: Bewertung der Fahrradfreundlichkeit¹²

- Die ungünstige Bewertung der „Sicherheit beim Radfahren“ deckt sich mit den Ergebnissen der Auswertung des Unfallgeschehens (Kapitel 3.2).

¹¹ Wie fahrradfreundlich ist Cottbus? Umfrage von ADFC, BUND und Stadt; November 2003.

¹² Wie fahrradfreundlich ist Cottbus? Umfrage von ADFC, BUND und Stadt; November 2003.

- Bezüglich des „Komforts des Radfahrens“ können die überwiegend ungünstigen Benotungen, z.B. hinsichtlich der Nutzbarkeit der Radverkehrsanlagen, vor allem bei den zahlreichen älteren Radwegen, die unzureichende Berücksichtigung an Lichtsignalanlagen oder die fehlende Öffnung von Einbahnstraßen, auch gutachterseits bestätigt werden. Bemerkenswert ist die vergleichsweise gute Benotung der Erreichbarkeit des Zentrums trotz nicht zugelassenen Radverkehrs in der Fußgängerzone.

Es zeigt sich, dass die Befragten insgesamt ein gutes Gespür für die Stärken und Schwächen in der Stadt besitzen und dass aus ihrer Sicht deutlicher Handlungsbedarf auf mehreren Handlungsfeldern konstatiert wird.

Ebenfalls aus Nutzersicht überwiegend kritisch fällt die Bewertung für Cottbus im Rahmen des bundesweiten ADFC-Fahrradklimatestes 2003 aus. Die Gesamtnote liegt bei 4,23. Damit belegt Cottbus im Vergleich von 55 teilnehmenden Großstädten den 39. Platz. Spitzenreiter ist Münster (Note 1,88) vor Bremen (Note 3,09). Im Vergleich der ostdeutschen Großstädte liegt Cottbus im „Mittelfeld“ (Abbildung 3-11).

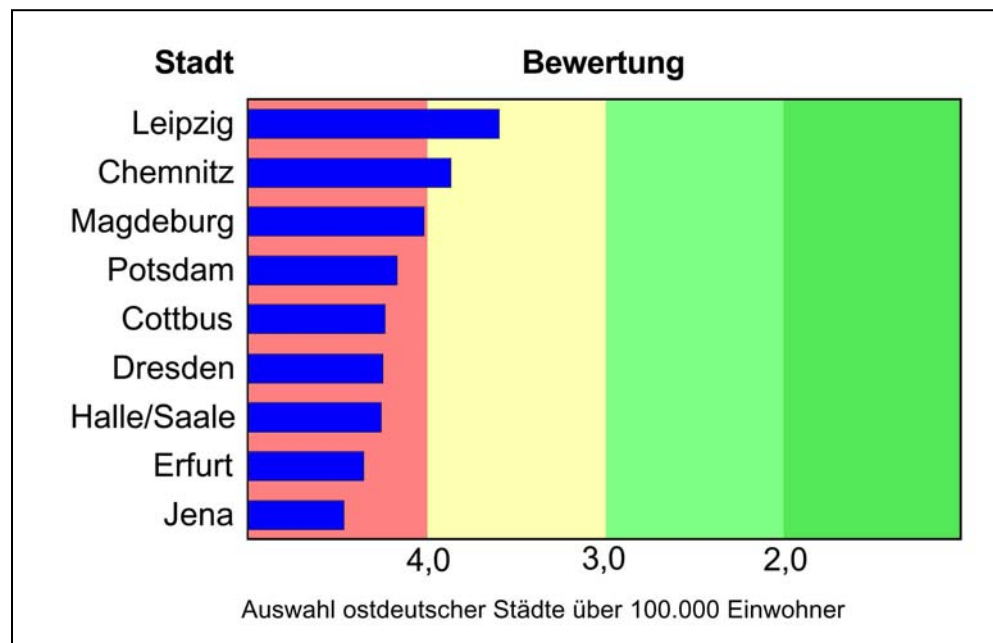


Abb. 3-11: Ergebnis des ADFC-Fahrradklimatests für die teilnehmenden ostdeutschen Großstädte

Die Kritikpunkte im einzelnen liegen ähnlich wie bei der vorstehend zitierten Umfrage. Besonders negative Benotungen gab es in folgenden Bereichen:

- Berücksichtigung an Baustellen 5,6
- Aufstellplätze und Grünvorlauf an Signalknoten 5,2
- Verkehrssicherheit 5,0

- Aktivitäten der Stadt 4,9
- Verknüpfung Bus oder Bahn 4,9
- Falschparker auf Radwegen 4,8
- Komfort der Radverkehrsanlagen 4,6

Deutlich überdurchschnittliche Werte waren in den Bereichen

- Rad als anerkanntes Verkehrsmittel 1,7
- Radnutzung durch alle Bevölkerungsgruppen 2,6
- Radfahren im Zentrum 3,2
- Wegweisung 3,4

zu verzeichnen. Auch hier zeigt sich, dass Cottbus vor allem bzgl. der Akzeptanz des Rades in der Bevölkerung gut abschneidet.

Eine stärker objektivierbare Bewertung der Fahrradpolitik einer Stadt ermöglichen Verfahren der Qualitätskontrolle und –sicherung. Als ein speziell zur Beurteilung und Verbesserung der Qualität kommunaler Radverkehrsförderung entwickeltes Verfahren ist hier das Audit-System BYPAD (Bicycle Policy Audit) zu nennen, das derzeit in einem europaweiten Vorhaben in über 40 Städten für eine verbreitete Anwendung weiterentwickelt wird¹³ und auch im Nationalen Radverkehrsplan 2002-2012 der Bundesregierung den Städten zur Anwendung empfohlen wird. Das Verfahren zeigt systematisch die Stärken und Schwächen der derzeitigen Politik und liefert gleichzeitig klare Ansatzpunkte für eine Verbesserung. Aus den Ergebnissen lassen sich unmittelbar die Handlungsfelder und erforderlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Radverkehrspolitik ableiten. Mit dem Audit können Städte ihre Radverkehrspolitik auswerten, um dann durch turnusmäßige Wiederholung zu überprüfen, ob sich die Qualität weiter verbessert hat.

¹³ PGV ist im Rahmen des EU-Vorhabens der für Deutschland zuständige Audit-Partner und führt das Audit am Beispiel der Städte Bünde, Ettlingen, Kiel, Köln, Lüneburg, Marl und Münster durch. Abschlussworkshop im November 2004.