

BIKE

IN

HTK

Vorwort

Fahrradmobilitätsplanung ist mehr, als die Befriedigung lokaler Radfahrerbedürfnisse. Sie findet in einem Umfeld aus hiesigem und externen „Know How“, Fakten und Urteilen, aber auch aus Leidenschaften und Vorurteilen statt. All das bedarf der umfassenden Darstellung und Klärung.

Hierfür haben die Kreisverwaltung des HTK und UVF bereits seit 1976 umfangreiche Arbeiten geleistet und ihre fachlichen Entscheidungsgrundlagen regelmäßig aktualisiert, da vor allem die Rechtsprechung und Rechtslage, auch im Haftungs- und Betretungsrecht, einer intensiven Fortschreibung, wenn auch nicht in allen erforderlichen Bereichen, unterworfen sind.

Solche Grundlagen einschließlich zahlreicher Hintergrundinformationen, die zeigen, daß das Fahrrad ein ökologisch und ökonomisch sinnvolles Fahrzeug und Verkehrsmittel ist, soll Ihnen BIKE IN HTK vermitteln. 1996 ist erneut eine Fahrradroutenkarte des Umlandverbandes erschienen, die in enger Zusammenarbeit mit den Gemeinden und dem Hochtaunuskreis konzipiert wurde.

Die bisherigen Informationen in BIKE IN HTK wurden bereits in diese und kommunale Planungen im Hochtaunuskreis und außerhalb des Kreises einbezogen.

Im folgenden werden daher wieder, aufbauend auf bisherigen Arbeiten, fortgeschriebene Grundlagen und Argumente zur Fahrradmobilitätsplanung zur Unterstützung der im Hochtaunuskreis und für den Hochtaunuskreis planenden Institutionen sowie für interessierte Bürger unterbreitet.

Konkrete Maßnahmen im Hochtaunuskreis und für den Hochtaunuskreis werden nicht in BIKE IN HTK, sondern einzelfallbezogen und separat von den jeweiligen Projektträgern dargestellt. Auf diese Weise soll ermöglicht werden, die hier vorliegende Abhandlung unabhängig von diesen konkreten Maßnahmen ver-

schiedener Träger vor Ort als Grundlagenarbeit weiterzuentwickeln und dabei auch gerade die Gemeinden zu unterstützen, die stellenweise schon länger eigene Fahrradroutenkonzepte entwickeln. Dabei gehe ich davon aus, daß die Entwicklung vernetzter Fahrradmobilitätsplanung in ihrer Intensität zunimmt, wobei ich allerdings nicht unterschätzen werde, daß uns hier mangels einer rechtlich umfassend vorgegebenen Zuständigkeitsregelung das Problem, lokale Interessen mit übergreifenden planerischen Bedürfnissen zu koordinieren, stets begleitet wird.

Land und Forstwirte können sich darauf verlassen, daß ihre Interessen an einer unbeeinträchtigten Nutzung von Wirtschaftswegen sowie land- und forstwirtschaftlicher Flächen entscheidend in unsere Überlegungen miteinbezogen werden und wurden. Hierbei soll es jedoch ein gemeinsames Ziel aller Beteiligten sein und bleiben, den erholungssuchenden Bürgern in gegenseitiger Rücksichtnahme die Erholung in Natur und Landschaft, nicht zuletzt auch in sportlicher Hinsicht zu ermöglichen. Hierbei ist es selbstverständlich, daß sich die sportliche Fairness beim Radfahren auf Wegen in Feld, Wald und Flur auch auf die Natur und diejenigen erstreckt, die die Wege beruflich und ehrenamtlich benötigen, um eine ordnungsgemäße Nutzung und Entwicklung der Kultur- und Naturlandschaft sicherzustellen.

Möge es bei Ihnen im Gegensatz zu einigen Lesern der ersten Auflage nicht zu Verwunderung führen, daß wir Ihnen erneut auch eine Anzahl von „Selbstverständlichkeiten“ zumuten. Unsere Erfahrungen zeigen aber, daß es in der Fahrradmobilitätsplanung so gut wie nichts gibt, was es nicht gibt, dem Beobachter zur Erheiterung, dem Praktiker zum Verdruß, der Ihnen erspart bleiben soll.

gez. Jürgen Banzer

(Jürgen Banzer)
Landrat

Inhalt^{1,2}

-	Vorwort	III 5.2	Schriftliche Informationen (19)
-	Inhalt	III 5.2.1	Öffentlichkeitsarbeit (19)
A	Leitsätze (6)	III 6	Anforderungsprofile (20)
B	Ausführungen im einzelnen (7)	IV	Technische Grundlagen (20)
I	Einleitung (7)	IV 1	Wegebau (21)
I 1	Das Fahrrad als Verkehrsmittel (8)	IV 1.1	Versiegelungsgrad (21)
I 2	Verwendung des Fahrrades (8)	IV 2	RVF-Bau (21)
I 2.1	als Freizeit- und Sportgerät (9)	IV 2.1	Anlage von Radwegen (21)
2.2	auf dem Weg zur Arbeit / Schule (9)	IV 2.2	Radwege-Bautypen (21)
II	Rechtliche Grundlagen (10)	IV 2.3	Andere Radfahrverbindungen (27)
II 1	Radwege (10)	IV 2.3.1	Fahrradstraßen (23)
II 2	Wirtschaftswege (10)	IV 2.3.2	Unechte Einbahnstraßen (23)
II 2.1	Betretungsrecht, ein Fahrrad-Hemmnis (10)	IV 2.4	Ver- und Entflechtungsbereiche (24)
II 2.1.1.	Betretungsrecht aus der Sicht des Benutzers (10)	IV 2.4.1	Fahrradschleusen (24)
II 2.1.2	Betretungsrecht aus der Sicht des Wegebesitzers (11)	IV 3	Technik am Fahrrad (24)
II 3	Verkehrssicherungspflicht gegenüber Radfahrern (12)	V	Fahrradfahren und Naturschutz (25)
II 3.1	auf Straßen (12)	V 1	Eingriffsregelung (25)
II 3.2	auf Radwegen (12)	V 2	Koordination in Feld und Flur (25)
II 3.3	auf Wirtschaftswegen (12)	V 2.1	Entmischungspläne (26)
II 3.3.1	Nutzungsvorränge (14)	VI	Radfahren und Öffentlicher Dienst (26)
III	Logistische Grundlagen (14)	VI 1	Dienstfahrräder (27)
	Routen-Funktionstypen für den Fahrrad-Alltagsverkehr (14)	VII	Baukosten, Finanzierungsmöglichkeiten (27)
III 1	Radfahrverbindungen (RFV) ³ müssen nicht immer Radwege sein! (14)	VII 1.1	Fernradwanderwege (27)
III 1.1	Innovationsunfreudigkeit (15)	VII 1.2	Andere Radfahrverbindungen (RFV) (27)
III 2	Netzplanung (15)	VII 2	Kosten (27)
III 2.1.1	Planungsziel (16)	VIII	Abschließendes zu Maßnahmen in der Fahrradmobilitätsplanung (28) ³
III 2.1.2	Themen- und Rundrouten (17)	C	Hinweise zu weiteren Arbeiten: (28)
III 2.2	Planungsablauf „Routen“ (17)	C1	Abbildungen (29 ff.)
III 3	Wegweisung (18)	D	Quellen, Abkürzungen: (33 ff.)
III 4	Vernetzung verschiedener Mobilitätsarten (18)	I	Rechtliche Bestimmungen (33 ff.)
III 4.1	bike & ride (19)	II	Abkürzungen, Zeichen (35 ff.)
III 5.1	Kartographische Grundlagen, Routenempfehlungen (19)	III	Referenztexte, Literatur (auszugsweise) (37 ff.)
		E	Erläuterungen (46-97)
			* * * * *

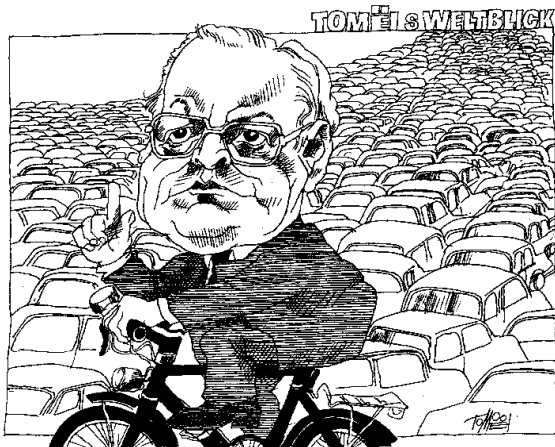
A Leitsätze

1

Das Fahrrad ist integraler Bestandteil des Gesamtverkehrs, ihm darf keine Sonderrolle zugemessen werden^{4,5,6}.

2

Das Fahrrad⁷ ist im Vergleich zum PKW auf Strecken bis zu 4 km zumindest innerstädtisch in der Regel das schnellste⁸ Fahrzeug⁹.



Karikatur FAZ

Auch im zwischenörtlichen Bereich ergeben sich auf bestimmten Strecken einschließlich Vor- und Nachlaufzeiten (z.B. Parkplatzsuche¹⁰) im Vergleich zum PKW schnellere Relationen^{11,12,13,14,15}.

3

Radfahren zu Erholungszwecken und Radfahren als Zielverkehr (zur Schule, zur Arbeit) muß gleichermaßen berücksichtigt werden, dies erfordert jedoch keine nach Interessentenkreisen getrennten Fahrradrouten-Netze¹⁶.

4

Radwege und Radwegebau sind nur ein geringer Teil umfassender Fahrradmobilitäts-, -routenplanung und Planung geeigneter technischer Strukturen¹⁷. Vielmehr müssen vorhandene Verkehrseinrichtungen und Wege¹⁸ in geeigneter Weise vernetzt und genutzt werden¹⁹. Die Nutzung und Akzeptanz muß durch eine qualifizierte möglichst einheitliche selbsterklärende²⁰ Wegweisung²¹ unterstützt werden.²²

5

Ein Fahrradrouten-Leitsystem darf im wesentlichen die essentiellen Belange aus der StVO nicht berühren, und nicht mit Elementen – insbesondere der Wegweisung – aus der StVO verwechselbar sein²³, soweit damit negative Auswirkungen auf das Verhalten²⁴ aller Verkehrsteilnehmer verbunden sein könnten.²⁵

Fahrradrouten-Netze haben in der Regel eine Steigerung des Fahrradverkehrsanteils am Gesamtverkehrsaufkommen zur Folge²⁶.

Fahrradmobilitäts- und Routenplanung²⁷! muß hierbei sowohl im besiedelten wie im unbesiedelten Bereich stattfinden²⁸. Das planungsrechtliche Instrumentarium ist umfassend auszunützen²⁹.

6

Die allgemeine Verkehrssicherungspflicht, insbesondere auch die Streupflicht, gilt auch gegenüber Radfahrern und Radfahrerinnen³⁰, also auch auf Radwegen³¹.

7

Eine gesonderte Verkehrssicherungspflicht gegenüber Radfahrern auf Wegen mit besonderer Zweckbindung³² – insbesondere Wirtschaftswegen – für Besitzer und Baulastträger ergibt sich durch ein Recht, auf diesen Wegen zum Zwecke der Erholung Fahrrad zu fahren, nicht, auch dann nicht, wenn eine designmäßig deutlich von StVO-Wegweisungssystemen abgegrenzte Wegweisung angebracht ist.

8

Vielfach stehen einem effektiver Fahrradmobilität weniger fehlende Einrichtungen entgegen, sondern vielmehr vermeidbare Tatbestände (kein oder unzureichender Winterdienst³³, gesperrte Wege/Straßen, technische Unzulänglichkeiten der bereits vorhandenen Verkehrsflächen ...). Die Beseitigung solcher Hindernisse hat Priorität.

9

Möglichen und nicht vertretbaren Störungen der Natur durch Radfahrer kann durch eine abgestimmte Wegeführung einschließlich der erforderlichen Wegweisung vorgebeugt werden.

10

Im Grundkatalog³⁴ des §10³⁵ HENatG³⁶ fehlt das „Radfahren“³⁷; sachdienlich wäre es, wenn unbeschadet möglicher Regelungen durch Rechtsverordnung er in „Betreten, Reiten, Radfahren und Kutschfahren“ geändert würde, wobei sich das Radfahren wie das Reiten und Kutschfahren auf Straßen und Wege beschränken würde³⁸.

11

Im Reisekostenrecht ist eine Gleichbehandlung von Wegstrecken, die im Innenbereich mit dem Fahrrad zurückgelegt werden und von Wegstrecken, die außerhalb der Grenzen bzw. über die Grenzen einer Gemeinde hinausgehend zurückgelegt werden, unter Wahrung des Sparsamkeitsprinzips erforderlich. Die Folgen dessen, daß eine Wegstreckenentschädigung für alle v.g. mit dem Fahrrad zulässigerweise zurückgelegten Wegstrecken beansprucht werden könnten, sind sachlich begründet und haushaltsrechtlich vertretbar³⁹.

12

Die Weiterführung der Entwicklung eines Fahrradrouthenetzes in Kooperation mit Städten, Gemeinden und UVF ist möglich, wenn dies sukzessive geschieht. Dies ist planerisch vertretbar und haushaltsmäßig geboten. Kurzfristige Erfolge sind durch Lückenschlüsse und Fehlerbeseitigungen erzielbar.

* * * * *

B

Im Einzelnen....

I

Einleitung

^{Z40} → Der verstärkte Trend zum Radfahren, wie er seit etwa zehn⁴¹ Jahren in der Bundesrepublik zu beobachten ist⁴², überrollte – im wahrsten Sinne des Wortes – den Gesetzgeber wie auch den motorisierten Verkehrsteilnehmer. Während sich im benachbarten Ausland, zum Beispiel Dänemark, Holland und Belgien⁴³ das rücksichtsvolle Miteinander aller Ver-

kehrsteilnehmer im Laufe von Jahrzehnten allmählich entwickelte, ging dies bei uns beinahe ruckartig vor sich, und abgeschlossen ist dieser Prozeß keineswegs, aber es sind erhebliche Fortschritte zu verzeichnen. Dennoch,^{Z44} → von unserer umweltbewußten Freizeitgesellschaft zum Trendgegenstand erhoben, fristet das Fahrrad im Verkehrsdschungel der Städte immer noch ein stiefmütterliches Dasein. Dabei könnte das Fahrrad einen wichtigen Beitrag dazu leisten, den drohenden Verkehrsinfarkt der Städte zu verhindern. Solange jedoch ... Verkehrsplaner vorrangig damit beschäftigt sind, den weiter steigenden Autoverkehr unter Kontrolle zu bekommen und das Risiko eines tödlichen Unfalls für Radfahrer fünfmal höher ist als für Autofahrer, wird vielen Umsteigewilligen die regelmäßige Benutzung des Rades verleidet. Zeitweise war es sogar möglich, daß ein Staatsanwalt den motorisierten Unfallgegner eines tödlich verunglückten Radfahrers⁴⁵ mit der Anmerkung verteidigte, Radfahrer müßten sich daran gewöhnen, wieder aus dem Straßenverkehr zu verschwinden (FELDMEIER 1984). Keine klare Linie ist auch beim Export bundesdeutschen „Know-How“s zu erkennen. Während Mercedes Benz in seinem Verkehrskonzept für China empfiehlt, den dortigen Fahrradverkehr einzuschränken⁴⁶, wird in Projekten anderer Träger logistische Hilfe für Koordinationsstellen zur Förderung des Fahrradverkehrs bzw. der Fahrradnutzung gegeben⁴⁷.

Diese Szenarien aus den Jahren 1984, 1994 und 1995 sind regional zu relativieren, sowohl, was besagte Fortschritte, aber auch, was die Rückschritte, die geographischen Verhältnisse und die ÖPNV-Infrastruktur betrifft.

Forderungen nach einer zeitgemäßen Fahrradmobilitätsplanung⁴⁸ bewegen sich hierbei auf einer breiten Basis⁴⁹, die durch das Fahrrad eröffnete „neue Freiheit“⁵⁰ muß in vielseitiger Verantwortung bewältigt und genutzt werden.

Die folgenden Abhandlungen sollen vielfältige Grundlagen der Fahrradverkehrsplanung aufzeigen. Leser/innen sollen gleichzeitig die Sensibilität für Problemstellungen im Bereich Fahrradverkehr gezielt aufgreifen, aber auch als Teilnehmer im Fahrradverkehr Fehler erkennen und durch möglichst konstruktive Kritik auf Abhilfe hinwirken können.

Das einer Sachdiskussion abträgliche und stereotype Klischeé einer „Propagierung des Fahrrads als Verkehrsmittel gegen den zerstörerischen Individualverkehr“ (TRAUBE 1981, wird vermieden, weil sachlich falsch⁵¹ (anders und korrekt SIPILÄINEN 1996), selbst, wenn wiederholt Mobilität auch von maßgebender anderer Stelle unmittelbar⁵² oder mittelbar mit Auto-Mobilität gleichgesetzt wird⁵³.

Anhand von Schwerpunkten – gültig für den besiedelten und unbesiedelten Bereich – werden klassische Schwierigkeiten der Fahrradmobilitätsplanung erörtert, die erfahrungsgemäß Gesamtkonzepten derart entgegenstehen, daß diese Konzepte schon im Ansatz zu scheitern drohen; denn es sind im wesentlichen die vorhandenen – zum Großteil „hausgemachten“ – Widrigkeiten, die Fahrradmobilität behindern und die Motivation zum Fahrradfahren einschränken. Hierbei sind es oft die sogenannten „Kleinigkeiten“, die weitgehende Wirkungen im Positiven wie im Negativen zeitigen⁵⁴.

Angesprochen werden in diesem Zusammenhang auch einige „unbequeme“ Themen⁵⁵, die selbst in der Fahrrad-Fachpresse nur ungern analysiert werden, deren Fehlen jedoch Unvollständigkeit des Spektrums der Grundinformation zur Folge hätte.

Hingegen wird im folgenden die oft dominierende, aber dennoch sachlich abgenutzte Forderung nach „mehr Radwegen“ kein Schwerpunkt dieser Abhandlung sein⁵⁶ und aus fachlichen Gründen auch nicht sein können.

Der Verständlichkeit halber sind einige Aspekte, soweit sie mehrere Kontexte berühren, mehrfach erwähnt.

In Fußnoten sind Erläuterungen, aber auch insbesondere Hinweise aus der allgemeinen und speziellen Praxis, enthalten.

I 1

Das Fahrrad als Verkehrsmittel

^Z *Chromglänzendes Fitneßgerät, belastbarer Kleintransporter, Statussymbol mit Neon-Trendlackierung, Energiesparer par excellence,*

*Poesie für streßgeplagte Seelen. Urlaubs- und Freizeitgefährt für Naturfreunde – das und noch viel mehr ist das Fahrrad.*⁵⁷

Das derart gepriesene Fahrrad als *Verkehrsmittel* ist seit Mitte⁵⁸ des 19. Jahrhunderts bekannt. Seine Benutzer hatten allerdings, wie es bis heute bei vielen anderen Innovationen ebenfalls verzeichnet werden kann, zunächst mit Widerständen zu kämpfen⁵⁹.

Auch Hugo von Hofmannsthal, Sigmund Freud, Henry Miller, Arthur Schnitzler, (THURAU 1977, LESSING 1981) Willy Brandt und Walter Scheel (JANKOWSKI 1972) fuhren begeistert Fahrrad und trugen auf diese Weise mit zum „Fahrrad-Boom“ bei. Der Herzspezialist P.D. White, Arzt des amerikanischen Präsidenten Dwight D. Eisenhower, empfahl seinem prominenten Patienten das Radfahren gegen Herzkrankheiten und Arteriosklerose (JANKOWSKI 1972).

Das Fahrrad ist ein vielseitiges Verkehrsmittel und schon längst ist das Fahrrad kein „Arme-Leute-Gefährt“ mehr, sondern sein sachgemäßer Gebrauch ist Zeichen von Umweltbewußtsein, Sportlichkeit, Vernunft und Gesundheitsstreben (KARTTE 1994b). Ebenfalls ist hierin in vielen Fällen ein Streben nach ökonomisch effektiver Fortbewegungsweise zu erkennen, die zumindest physikalisch unsinnig bis hin zum „einfach mal gar nichts“ tun (ZORN 1996) charakterisiert wird.

Von besonderem Gewicht ist die Tatsache, daß mehr als die Hälfte der Bevölkerung auf das Fahrrad, die eigenen Füße oder den ÖPNV zur Sicherstellung der Mobilität angewiesen ist. Außer Kindern und Jugendlichen verfügt rund 1/3 der erwachsenen Menschen nicht über eine Fahrerlaubnis⁶⁰. Fahrradmobilitätsfreundliche Strukturen sowie insbesondere sichere Radverkehrseinrichtungen sind deshalb nicht nur Voraussetzung für die wünschenswerte Erhöhung des Radverkehrsanteiles, sondern auch Verpflichtung gegenüber all jenen, die ohnehin auf das Fahrrad angewiesen sind⁶¹. Oft genug werden dabei von vornherein Fehleinschätzungen vorgenommen, was die Bedeutung des Fahrrades betrifft.

GAbb. 2 Einschätzung der Verkehrsmittelanteile beim Weg in die Innenstadt durch Politiker und Planer (S.29)

Die Benutzung des Fahrrades führt nicht nur zu weniger Lärm und Abgasen⁶², sondern auch (bei funktionierender Verkehrslenkung) zur Verminderung des Gefahrenpotentials im Gesamtverkehr⁶³. Darüber hinaus werden vor allem Stadtstraßen entlastet, da der PKW im Straßenverkehr bis zu ca. zehnmal mehr Fläche benötigt als das Fahrrad^{64,65}.

Hinzu kommt der geringere Stellplatzbedarf für Fahrräder gegenüber jenem für KFZ, der sich, wenn er auf mehreren übereinanderliegenden Ebenen befriedigt werden soll, auch kostenmäßig – auch und vor allem aus baustatischen Gründen – gegenüber dem Bau von KFZ-Stellplätzen überproportional niedriger darstellt (Keller, Terrasse, Balkon...). Der Stellplatzbedarf ist auch unter dem Aspekt „Naturschutz/Bodenversiegelung“ zu sehen⁶⁶. Den größten Teil seines Daseins ist das Kraftfahrzeug ein „Stehzeug“⁶⁷.

z→Das Auto ist eine feine Sache. Meistens. Bis man im Stadtverkehr feststeckt. Der Stau wird immer länger, die Luft immer dicker und die Laune immer schlechter. Ein Parkplatz ist ohnehin nicht in Sicht und wenn doch, dann zeitlich begrenzt und teuer. Der Termin ist geplatzt, die Freundin sauer und der Tisch im Restaurant ist auch weg (HVV 1995).

Im Vergleich zum Gehen schont Radfahren die Körperkräfte⁶⁸ und nimmt den Bewegungsapparat umfassender in Anspruch.

GAbb. 2a Energieverbrauch pro Person und km (LUTZ et. al. 1993) (S.29)

In dem anstehenden Kontext werden Konfliktbereiche zwischen Fahrrad und anderen Mobilitätsarten zu behandeln sein⁶⁹, gleichermaßen aber auch deren Zusammenhänge.

I 2

Verwendung des Fahrrades

Den Radfahrer oder Die Radfahrerin gibt es nicht!

Das Fahrrad

I 2.1

als Freizeit- und Sportgerät

Das Fahrrad als Freizeit- und Sportgerät bzw. seine Besitzer werden zwar zunehmend als Marktfaktoren erkannt, einschlägige Analysen sind jedoch nur in wenigen Fällen umfassend.

In dem hier anstehenden Kontext werden spezifische Ansprüche der Radler und Ansprüche des Allgemeininteresses zu behandeln sein.

Zu diesen Ansprüchen zählen insbesondere die des Umweltschutzes durch das Fahrrad, aber gleichermaßen die Verringerung der durch das Fahrrad hervorgerufenen Gefahrenpotentiale für Erholungssuchende, Natur und Landschaft.

Hinzu kommt, daß dem Radfahrer eine umfangreiche und weiter zunehmende Masse an Werbung und Fachzeitschriften geboten wird.

Das Fahrrad als reines Wettkampf-Sportgerät (Straßen-Rennsport) ist kein wesentlich zu berücksichtigendes Element der Fahrradmobilitäts-Netzplanung. Noch weniger gibt es Anlaß zu Überlegungen, ob für diese Klientel Radwege gebaut werden müssen, weil dieser Sport auf der Straße stattfindet⁷⁰. Allerdings kann gerade im Zuge von sogenannten Volksradfahr-Veranstaltungen eine brauchbare Fahrradmobilitätsplanung die Anreiselogistik qualitativ und damit die Teilnahmeintensität quantitativ fördern.

Radfahren als reine Sportausübung wird auch nur bedingt als Attraktivitätsfaktor in Modal-Split-Prognosen und Beeinflussungs-Strategien einzuarbeiten sein, die auf ein Umsteigen vom PKW auf das Fahrrad abzielen.

I 2.2

für den Weg zur Arbeit / Schule⁷¹

Das Fahrrad dient wesentlich dazu, den Arbeitsplatz, aber vielmehr auch die Schule⁷² zu erreichen. Entfernungen bis zu 10 km werden als fahrradtauglich akzeptiert⁷³, soweit Wegequalität und Relief das zulassen.

Bereits vor über 50 Jahren stellte z.B. die HOECHST AG ihren Mitarbeitern Dienstfahräder zur Verfügung, mit denen auch der Weg zur Arbeit bewältigt werden konnte (BAYER Leverkusen dto.). 1975 wurden den Mitarbeitern sogar Routen-Pläne zu den einzelnen Gemeinden im Umfeld des Unternehmens mit „Schleichwegen“ zur Verfügung gestellt (HOECHST 1975).

Andere Unternehmen haben ein Bonussystem für Radfahrer eingeführt⁷⁴.

II

Rechtliche Grundlagen

II 1

Radwege

Radwege werden in der Regel durch Zeichen 237 aus der StVO⁷⁵ (blaue Scheibe mit weißem Sinnbild [Fahrrad]) als Sonderwege ausgewiesen⁷⁶. Radwege unterliegen einer Benutzungspflicht, sie *müssen* also benutzt werden⁷⁷. Dieser Benutzungszwang ist nur dann aufgehoben, wenn die Benutzung - insbesondere wegen einer unzureichenden Beschaffenheit des Weges - für den Radfahrer unzumutbar ist⁷⁸.

GAbb. 5a Verkehrszeichen mit Nr. (S.29)

Radfahrer haben rechte Radwege zu benutzen, linke dürfen sie nur benutzen, wenn diese für die Gegenrichtung freigegeben sind (Zeichen 237)⁷⁹. In solchen Fällen müssen Gefahrenpunkte an Seitenstraßen allerdings gesichert werden. Es wird als Problemlösung sinnvoll sein, an Gefahrenschwerpunkten die Vorfahrt-beachten-Schilder (Zeichen 205)⁸⁰ mit einem Zusatzzeichen zu versehen

GAbb. 15 Zusatzschild mit Sinnbild ‚Fahrrad‘ und Pfeilen links/rechts (S.32)

II 2 Wirtschaftswege

Diese Wege dienen im allgemeinen nur der Bewirtschaftung der Grundstücke und deren Unterhaltung⁸¹.

GAbb. 5 Konkretisierung „Wirtschaftsweg“ (S.29)

II 2.1

Betretungsrecht, ein Fahrrad-Hemmnis

Die Rechtslage in Hessen ist beim ersten Hinsehen eindeutig. Das Hessische Naturschutzgesetz (HENatG) erlaubt im Außenbereich das Wandern (Betreten zum Zwecke der Erholung) auf Wegen, Straßen und ungenutzten Grundflächen. Reiten und Kutschfahren ist nur auf Straßen und Wegen erlaubt⁸². Ungenutzte Flächen gibt es weniger, als man annehmen mag. So kann ein Stoppelacker durchaus „genutzt“ sein, wenn dort schon Zwischenfrucht eingesät ist⁸³. Auch können durch Attribute („Ungenutzte“ Grünflächen⁸⁴) ungewollte, aber folgenreiche Mißverständnisse aufkommen.

II 2.1.1

Betretungsrecht aus der Sicht des Benutzers

Insbesondere in Hessen tut man sich schwer damit, das Radfahren als Regelfortbewegungsart in das landesrechtliche Betretungsrecht des HENatG (analog §25 HFG⁸⁵, §14 BWaldG⁸⁶) zu integrieren.

Dieser Zustand, daß das Radfahren in einem Ländernaturschutzgesetz als Ausführung des §27 Abs.2 Satz 2 BNatSchG nicht im Grundkatalog der zulässigen Fortbewegungsarten (vgl. hingegen auch §14 Abs.1 Satz 2 BWaldG) auftaucht (dafür aber z.B. das Reiten und Kutschfahren) ist in Deutschland (fast) ein Unikum⁸⁷.

Die im Novellierungsentwurf⁸⁸ angestrebte und in der am 19.12.1994 beschlossenen Neufassung des HENatG⁸⁹ festgelegte ländergesetzliche Regelung, den GK ohne »Radfahren« festzusetzen, aber das Radfahren in der Flur zum Zwecke der Erholung dann im folgenden (wenn auch ohne konkrete Anführung im weiteren Gesetzestext, so doch erklärtermaßen) unter Näheres durch

RechtsVO-Ermächtigung des zuständigen Staatsministers per RechtsVO regeln lassen zu wollen⁹⁰ (vgl. §10a HENatG), ist nur teilweise begründbar.

Sinnvoll wäre es, wenn §10 HENatG um das Radfahren ergänzt würde und eine sicher erforderliche Regelung des Näheren aufgrund §10a HENatG so gefaßt würde, daß sich keine Überschneidung mit bereits gegebenen Regelungen des §10 ergeben.. Auf diese Weise würde ein wesentliches Element des Betretungsrechtes (Fahrrad) per Gesetz geregelt und es ergäbe sich keine wir folgt darzustellende Problemlage durch Reduzierung des §10 HENatG.

Denn es wird insbesondere verkannt, daß

- von einer Intention des Bundesgesetzgebers auszugehen ist, daß die aufgrund §27 Abs.2 Satz 2 durch die Länder zu bestimmenden dem Betreten gleichzustellenden Arten der Inanspruchnahme von Natur und Landschaft (in Hessen seither [s.o.] „Reiten, und Kutschfahren“) vom Grundsatz her per Gesetz *abschließend* zu regeln sind, nicht aber, daß diese Möglichkeit einzelnen Fachministerien zwecks Erlasses von RechtsVO eröffnet wird⁹¹,
- Näheres nur für etwas geregelt werden kann, was zuvor grundsätzlich im Gesetz fixiert wurde (hier das Radfahren, das eine allgemein übliche Fortbewegungsart darstellt) und, was juristisch ins Gewicht fällt, das

II 2.1.2

Betretungsrecht aus der Sicht des Wegebesitzers

Auch und gerade aus der Sicht des Wegebesitzers ist von Bedeutung, daß Radfahren im GK aufgeführt wird, denn das Betretungsrecht des §27 BNatSchG in seiner Ausführung durch Ländergesetze beinhaltet gleichzeitig die Herbeiführung einer Duldungspflicht für betroffene Grundstückseigentümer, unbeschadet weitergehender Rechte die jeweiligen Flurinanspruchnahmearten hinzunehmen.

In dem Falle, daß realiter „Radfahren“ oder eine andere zuvor - wie vorgesehen - nicht im GK aufgeführte Art der Inanspruchnahme der Flur erst aufgrund der besagten RechtsVO zugelassen würde, müßte das, wenn der Regelung Erfolg beschieden sein soll, genauso für das „passive“ Betretungsrecht gelten. Das jedoch ist anzuzweifeln, denn solche Regelungen, die die Allgemeinheit (sprich den betroffenen Grundstückseigentümern insbesondere nicht namentlich bekannte und benannte Personen) ermächtigen, in das Eigentum Dritter nach Maßgabe einer (hier sicher anzunehmenden) Gemeinnützigkeit des Eigentums aufgrund Art.14 GG, z.B. durch Radfahren auf in deren Eigentum befindlichen Wegen, einzugreifen, sind kaum durch RechtsVO, sondern nur durch grundlegende Festsetzungen in Gesetzen zu treffen⁹². Es gibt keine nachvollziehbaren Gründe, warum diese Klarheit nicht geschaffen werden könnte, nachdem bereits seit 1975 eine entsprechende Regelung für den Wald existiert⁹³.

Das Vertrauen der Bürger in das Handeln von Legislative und Exekutive hängt unstrittig wesentlich von der Transparenz ab, die dieses Handeln aufweist! Das Vertrauen der Bürger in die Legislative und Exekutive leidet immer dann, wenn der Exekutive Kompetenzen zugestanden werden, die ihr nicht zwingend zugestanden werden *müssen*.

Hierzu gehört auch die Entscheidungsbefugnis über das Radfahren in Feld und Flur im grundsätzlichen, weil es vielmehr ohne Schaden an durch die Allgemeinheit zu schützenden Gütern ausreichen würde, tatsächlich nur die Regelung des „Näheren“⁹⁴ in die Entscheidungskompetenz der Exekutive zu legen, weil auch die sachliche Begründung für eine solche Entscheidungsbefugnis (und nicht etwa nur die allgemeine Akzeptanz) unstrittig ist.

II 3

Verkehrssicherungspflicht gegenüber Radfahrern

Nicht erst in letzter Zeit ist das Fahrrad für jene, die seine Vorteile insbesondere im Nahverkehr

kennen, ein Allwetterfahrzeug⁹⁵. Die allgemeine Verkehrssicherungspflicht, insbesondere auch die Streupflicht, gilt ebenso gegenüber Radfahrern wie gegenüber anderen Verkehrsteilnehmern, also auch auf Radwegen^{96,97}. Gegenüber Radfahrern existiert andererseits keine *besondere* Winterdienstpflicht.

Auch schlechte Radwege müssen zumindest verkehrssicher, also insbesondere frei von Glasscherben oder gefährlichen Rillen oder Löchern sein und im Winter gestreut oder geräumt werden (ZUMPE 1990).

Begleitet wird die rechtliche Diskussion über die Verkehrssicherungspflicht auch mit überzogenen Entscheidungen zu Lasten der Radfahrer. So ist es nicht nachvollziehbar, warum man Radfahrern zumutet, im Falle unbefahrbarer Wegstrecken abzusteigen⁹⁸. Ebenfalls ist die Unterstellung nicht verifizierbar, es sei Radfahren, bevor sie bei gefährlichem Gegenverkehr auf den nicht zur Fahrbahn gehörigen gefahrenträchtigen Bankettbereich ausweichen, „ohne weiteres“ zuzumuten, „vorübergehend abzusteigen“ (BRAUN 1997). Diese Auffassung ist abseits jeglicher Praxisnähe anzusiedeln. Gleiches gilt für die Urteilsschelte v. BRAUN (1997), daß das OLG Hamm^{134.1} einen 3 cm über das Fahrbahnniveau hinausragenden Kanaldeckel als Gefahr eingestuft hatte und auf ein Mitverschulden eines dadurch verunfallten Radfahrers nur zu 30% erkannte^{134.2}.

II 3.1

auf Straßen

Geringe Straßenschäden stellen in aller Regel keine besondere Gefahr für Radfahrer dar. So müssen Schlaglöcher von 4-5 cm Tiefe - zumal in der hellen Tageszeit - hingenommen werden⁹⁹. Entscheidend ist in der Regel die Erkennbarkeit von solchen Gefahren.

II 3.2

auf Radwegen

Obwohl keine besondere Winterdienstpflicht besteht, ist es naheliegend, daß Radwege ansonsten in einem gut brauchbaren Zustand gehalten werden. Das gilt allerdings auch für die Fahrräder, deren Besitzern von bestimmten Fachbetrieben seit 1996 erstmalig ein Wintercheck angeboten¹⁰⁰.

Der Radfahrer und die Radfahrerinnen, vor allem, wenn sie sehr schnelle Fahrzeugen mit dünnen Reifen benutzen, werden durch Unebenheiten mehr belastet, wenn nicht gefährdet, als z.B. ein PKW, der Stöße weit besser aufnehmen kann¹⁰¹.

Radwege sind strikt von parkenden Kraftfahrzeugen (Fremdbenutzern) freizuhalten, um Radfahrer von den Gefährdungen fernzuhalten, vor denen der Radweg die Radfahrer bewahren soll und denen sich die Radfahrer aussetzen, wenn sie den Radweg verlassen.

II 3.3

auf Wirtschaftswegen

Wirtschaftswege sind keine Radwege¹⁰², sondern Wege mit einer besonderen Zweckbindung, insbesondere dienen sie der Erschließung land-, forst- und wasserwirtschaftlich zu unterhaltender¹⁰³ Flächen.

Eine besondere Verkehrssicherungspflicht¹⁰⁴ besteht für Besitzer von Wirtschaftswegen im Falle dessen, daß der Weg für Radfahrer nicht gesperrt ist, nicht^{105,106,107}. Die Verkehrssicherungspflicht beschränkt sich in der Regel auf die auf die Zweckbindung des jeweiligen Weges ausgerichtete Wegequalität¹⁰⁸.

Auch machen Benutzungsrechte aus HENatG und HFG nichtöffentliche Wege nicht zu öffentlichen Wegen, vielmehr behalten die Wege ihren beschränkt öffentlichen bzw. nichtöffentlichen Status¹⁰⁹. §25 Abs.5 HFG geht ausdrücklich von einer Benutzung *nichtöffentlicher* Wege im Sinne des forstrechtlichen Betretungsrechtes aus.¹¹⁰

Wer also einen - wahlmöglich mit einer Wegweisung¹¹¹ (siehe dort) versehenen - „Matschweg“, der deutlich als solcher auszumachen ist, auf eigene Gefahr befährt, kann nicht dennoch von einem typischen Gefahrenniveau

„Betonweg“ ausgehen, sondern eben von dem Gefahrenniveau „Matschweg“¹¹². Im Gegensatz zu Wegen, die mit Zeichen 237 „Sonderweg Radfahrer“ beschildert sind, kann der betroffene Radfahrer, der nach Forstrecht und, wenn man voraussetzt, daß Radfahren z.B. zum Wandern zu rechnen wäre (ZUMPE 1991b)¹¹³, nach hessischem Naturschutzrecht die Wege ja nur zum Zwecke der Erholung und nicht als Verkehr im Sinne von Straßenverkehr befahren könnte, die Benutzung schließlich nach eigenem Gusto auch unterlassen; niemand zwingt ihn zur Benutzung eines Weges, der ihm (dem Radfahrer) nicht gefällt.

Dies zeigt sich auch daran, daß es Fahrräder (Mountain-Bike, All Terrain Bike) gibt, die von ihrer Bauart her gerade für sogenannte „schlechte Wege“ geeignet sind, wobei die einschlägige Werbung oft die Grenzen der Wege in jederlei Hinsicht überschreitet, ein „Rambo Feeling“ (DACHALE 1993) fördert und statt des subjektiven Genusses der Nutzung holpriger und anderer im klassischen Sinne minderwertigen Wege das Off Road Fahren *generell* propagiert¹¹⁴. Hieran wird auch bereits generelle Kritik am Mountain-Bike-Fahren fixiert (STRANZ 1991, PÖHNL 1995), was der fahrradfahrenden Allgemeinheit nur abträglich sein kann.

Oft sind Wege z.B. mit Sperrschild 250, Fachjargon „Schießscheibe“ + Zusatzschild „Landwirtschaftlicher Verkehr frei“ oder, vor allem in Siedlungsgebieten oder siedlungsnahen Gebieten + Zusatzschild „Anlieger frei“ gesperrt.

Es ist unbestritten, daß die Zeichenkombination 250 [StVO] + Zusatzschild „Forstwirtschaftlicher Verkehr frei“ oder + Zusatzschild „Landwirtschaftlicher Verkehr frei“ einen Weg oder eine Straße für Radfahrer unbedingt sperrt¹¹⁵, es sei denn, der Radfahrer fährt zum Zwecke landwirtschaftlich oder forstwirtschaftlich betrieblicher Handlungen auf den oder dem jeweiligen Weg¹¹⁶. Hierbei ist es völlig unerheblich, ob Zuwiderhandlungen gegen die Sperrung ungeahndet bleiben oder nicht, wobei die lokal praxistypische Nicht-Ahndung gerne dafür herangezogen wird, zu begründen, Details einer solchen Beschilderung

wie die v.g. seien von rechtlich sekundärer Bedeutung. Im übrigen würde dadurch dem Radfahrer eine Aufgabe, die ihm nicht zusteht, übertragen, nämlich zunächst die Triftigkeit der jeweiligen Beschilderung zu beurteilen, bevor er sie berücksichtigt oder aber auch nicht¹¹⁷.

Die Beachtung von StVO-Zeichen durch „Verkehr“, der eigentlich keiner ist, sondern nur die Wahrnehmung einer forst- bzw. naturschutzrechtlich¹¹⁸ eröffneten Nutzungsmöglichkeit in Rede stehender Wege, ist dennoch begründet, weil die Anwendung dieser Zeichen aus der StVO als koordinativ übergreifendes Regulativ geeignet ist, die Bewegungen aller Fahrzeuge¹¹⁹ auf einem Weg erfassen zu können.

Ebenfalls kann nicht von Radfahrern erwartet werden, daß sie sich in jedem einzelnen Falle darüber bewußt werden, ob sie sich bei einem Wochenendausflug auf einem Verkehrsmittel oder einem (aus natur-/forstrechtlicher Sicht so anzusehenden) „Erholungsmittel“ fortbewegen, auch wenn des letzteren natur- und forstrechtlich eröffneten Nutzungsmöglichkeiten bei der Beschilderungsdisposition an Wirtschaftswegen formal als unerheblich beurteilt werden mögen¹²⁰. Um hier Eindeutigkeit zu schaffen, wird auch an dieser Stelle empfohlen, das Zeichen 260 (Verbotsschild mit Sinnbild Kraffrad + Sinnbild PKW) einzusetzen, anstatt die gängige, aber auch rechtlich bedenkliche¹²¹ Kombination des allgemeinen Verkehrsverbotsschildes 250 mit Zusatzzeichen „Radfahrer frei“ anzuwenden¹²².

GAbb. 5a Zeichen 260 (stilisiert) (29)

II 3.3.1

Nutzungsvorränge

In der Regel genießt der nutzungszieltypische Verkehr Vorrang, also z.B. Landmaschinen auf einem Feldweg. Auch Randnutzungen prägen die typischen Gefahren, so kann ein Mähdrescher beim Wenden am Wegesrand Wolken von Staub und Stohhäcksel in der Luft zurücklassen, die dann für Radfahrer bzw. ihre Augen peinigende Wirkungen zeitigt.

Technisches Verständnis sollte sich nicht nur auf das Fahrrad beschränken, sondern es sollte auch ein gewisses Einfühlungsvermögen für andere gängige Benutzungsformen von Straßen und Wegen¹²³ gegeben sein (KLUGE 1993).

Nutzungszielorientierte Nutzer (z.B. Landwirte) >
 gegenüber Wanderern „schwächere“ Nutzer
 gegenüber Wanderern „schwächere“ Nutzer >
 Wanderer/Fußgänger
 Wanderer/Fußgänger > Radfahrer
 Radfahrer > „stärkere“ berechnigte Nutzer (außer
 nutzungszielorientierte Nutzer)

Rolle für die Reisezeit. Verbindungsrouten müssen daher für eine zügige Geschwindigkeit ausgelegt werden. Die Breite muß zumindest abschnittsweise Überholmöglichkeiten vorsehen.

- **Hauptverbindungsrouren** dienen insbesondere dem Radverkehr im Langstreckenbereich (über 4km). In diesem Bereich ist eine hohe Geschwindigkeit zu ermöglichen, die geübte Alltagsradler auch erreichen¹²⁵. Solche Routen können in der Regel nicht durch Straßen mit vorrangiger Wohn- oder Einkaufsbedeutung geführt werden. Überholmöglichkeiten sollten stets gegeben sein¹²⁶.

III

Logistische Grundlagen

Routen-Funktionstypen für den Fahrrad-Alltagsverkehr

- **Erschließungsrouten** dienen der Erschließung von Wohngebieten und nahe gelegenen Zielen. Sie werden hauptsächlich von Anliegern benutzt.

Auf diesen Routen werden hauptsächlich Fahrten im unteren Entfernungsbereich zurückgelegt (bis etwa 1km). Die Routen müssen deshalb nicht für eine hohe Geschwindigkeit ausgelegt werden, tauglich sind auch Straßen mit vorrangiger Wohnbedeutung. Das Fahrradmobilitätsaufkommen ist gering

- **Verbindungsrouten** sammeln den Radverkehr der Erschließungsrouten bzw. verteilen ihn auf diese. Bedeutende Fahrziele sollen unmittelbar von diesen Routen erschlossen werden. Das Fahrradverkehrsaufkommen ist mittel bis hoch. Der Entfernungsbereich liegt um die 4km, meist innerhalb eines Ortsteiles, aber auch zwischen Ortsteilen (z.B. zw. *Neu Anspach Bahnhof* und *NA-Westerfeld*). In diesem Entfernungsbereich spielt die Fahrgeschwindigkeit eine erhebliche

III 1

Radfahrverbindungen müssen nicht immer Radwege sein!

Oft reicht es aus, wenn eine verbesserte Transparenz solcher Wegestrukturen erzielt wird, die seither unnötigerweise die Fahrradmobilität hemmen¹²⁷, z.B.

- fehlende Hinweise an Sackgassen, die tatsächlich am Ende für Radfahrer offen wären,
- für Radfahrer gesperrte, obwohl gut befestigte, Wirtschaftswegen¹²⁸,
- als Radwege gekennzeichnete, aber von der Bauart her unbrauchbare Radwege^{129,130},
- dto. wg. Fremdnutzung (parkende PKW, völlig unzureichendes Einschreiten der Ordnungsorgane¹³¹),
- Verkehrsschilder, Absperrpfosten¹³² (einschl. sog. Umlaufsperrn), Papierkörbe etc. in den Wegflächen der Radfahrer¹³³, Gullydeckel mit den „Rippen“ in Fahrtrichtung¹³⁴,
- kurz aufeinanderfolgende Ampeln, die zwar eine „grüne Welle“ für KFZ, aber nicht für Radfahrer aufzeigen¹³⁵,

- fehlende Vorschaltphasen für Radfahrer¹³⁶ im LZA-System großer Kreuzungen iVm Stauräumen für Radfahrer¹³⁷,
- stellenweise generelle Sperrung von Parkanlagen (Grünanlagen) für Radfahrer¹³⁸,
- bisher unzureichende kombinierte Nutzung von Fußgängerzonen auch für Radfahrer¹³⁹
- für Begegnungsverkehr Fahrrad + KFZ eigentlich ausreichend breite Einbahnstraßen anstatt der dann oft sinnvolleren „unechten Einbahnstraßen“ (Freiburg; siehe IV 2.3.2)
- fehlende Wegweisung bzw. eine zwischenörtlich, wenn nicht sogar innerörtlich unabgestimmte und im übrigen lückenhafte Wegweisung für Radfahrer
- Radwege selbst sind in vielen Fällen erhebliche Gefahrenstrecken für Radfahrer, insbesondere
- dort, wo Schnittstellen zu KFZ-Verkehrswegen nicht sachgerecht ausgebaut sind (v.a. Führung von Radwegen über Kreuzungen/Abzw. (HAUFF 1981)¹⁴⁰; Rechtsabbieger vs. Radfahrer, fehlende Null-Abenkung von Bordsteinen¹⁴¹, oft fehlende technisch mögliche Steuerungsinstrumente, z.B. induktionsschleifengesteuerte LZA¹⁴² an riskanten Knotenpunkten),
- oft keine Freigabe von Busspuren für Radfahrer trotz technischer Eignung¹⁴³ der Spuren,
- Führung von Radwegen niedriger als das Fahrbahnniveau (Grünstreifen || Radweg || Grünstreifen [nach außen hin abfallend] || Fahrbahn [erhöht] Grünstreifen [nach außen hin abfallend] || Radweg || Grünstreifen)¹⁴⁴,
- fehlende technische Einrichtungen im vor- und nachgelagerten Bereich (überdachte Fahrradstellplätze am Arbeitsplatz, Duschen¹⁴⁵)
- verkehrsberuhigende Maßnahmen, die für den KFZ-Verkehr tatsächlich beruhigend,

aber für die Fahrradmobilität gleichzeitig gefährdend sind, auch wenn Hersteller und Vertreiber z.T. Gegenteiliges behaupten¹⁴⁶.

III 1.1

Innovationsunfreundlichkeit

Nicht unerwähnt bleiben dürfen vielfach zu beobachtende politische Zögerlichkeiten in der Umsetzung von Maßnahmen, die an anderer Stelle bereits – z.T. schon vor vielen Jahren – mit Erfolg installiert wurden. Als Beispiel seien nur die sog. „Unechten Einbahnstraßen“ genannt. Während andernorts bereits lange solche Regelungen gegeben waren, wurden an anderer Stelle erneute „Experimentierphasen“ eingeleitet, die teilweise Prüfungsgegenstände betrafen, die nachgewiesenermaßen ebenfalls schon an anderer Stelle ihre Untauglichkeiten gezeigt hatten.

III 2

Netzplanung

Die Netzplanung spricht fast alle Radfahrer und Radfahrerinnen an, unabhängig davon, zu welchem Zwecke sie radfahren. Ausgenommen sind der Straßenrennsport und Off-Road-Elemente¹⁴⁷ im Mountain-Bike-Sport, weil hierfür ein RFV-Netz nicht erforderlich ist.

„Entscheidend ist das Verkehrsklima“ (HABERMEIER 1982), was voraussetzt, daß alle Mobilitätsarten zusammenwirken. RFV-Netzplanung ist also keine KFZ-feindliche, sondern eine fahrradfreundliche Planung¹⁴⁸. Unbeschadet aller Sicherheitsaspekte kann für Radfahrer jedoch nicht die einseitige Devise gelten ^Z„Wollen Sie überleben? Dann müssen Sie immer bereit sein, auf Ihr Recht zu verzichten“ (VON DER OSTEN SACKEN 1994). Vielmehr gilt multilateral, daß die ^Z Erhöhung des Fahrradverkehrsanteils und der Verkehrssicherheit des Rad-Verkehrs bei genügend leistungsfähiger Abwicklung des fließenden KFZ-Verkehrs auf einem verträglichen Gesamtnetz (RETZKO+ TOPP

1992) erfolgen muß.^Z Aber auch darüber hinaus sollten Autofahrer immer daran denken: Motorradfahrer, Fahrradfahrer, Fußgänger haben keine Knautschzone. Der Vermeidung eines Unfalls sollte immer Vorrang eingeräumt werden vor dem nicht situationsbezogenen Beharren auf den eigenen Rechten (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, TECHNOLOGIE.... 1994).

III 2.1.1

Planungsziel

¹⁴⁹ → ^Z Ein möglichst dichtes Fahrradverkehrsnetz ist einzurichten. Dabei sollen nicht nur die Gemeinden bzw. deren Ortsteile untereinander, sondern auch Siedlungs- und Naherholungsgebiete verbunden werden.

In das Fahrradverkehrsnetz sind stillgelegte Straßenabschnitte miteinzubeziehen. Stillgelegte Eisenbahntrassenabschnitte sind mit einzubeziehen, wenn ihre Wiederinbetriebnahme auch langfristig nicht mehr vorgesehen ist und keine parallel verlaufenden, für den Fahrradverkehr¹⁵⁰ nutzbaren Wege vorliegen¹⁵¹.

^Z Parallel zu Straßen verlaufende Wirtschaftswege sind auszubauen und in das Fahrradverkehrsnetz einzubinden, wenn dies die Verkehrsverhältnisse auf der jeweiligen Straße erfordern.^Z

Soweit im Sinne dieser Regelung im Einzelfall geschaffene Fahrradverkehrsverbindungen im wesentlichen nicht dem Freizeitverkehr dienen (sondern z.B. Schulweg-Funktionen beinhalten oder Berufs-Fahrradverkehr aufnehmen) oder Teil einer Straße sind, ist die ordnungsgemäße Unterhaltung einschließlich des Winterdienstes durch denjenigen sicherzustellen, der die jeweilige Fahrradverkehrsverbindung schafft¹⁵².

^Z Soweit Wirtschaftswege in Anspruch genommen werden, dürfen den originären Nutzern (Landwirtschaft....) keine zusätzlichen Haftungs- oder Unterhaltungspflichten entstehen.

Langfristig soll, um eine größtmögliche Übersichtlichkeit zu schaffen und das Landschafts- und Ortsbild zu schonen, ein in Design und In-

haltsstruktur landeseinheitliches Wegweisungssystem eingesetzt werden.¹⁵³

Radfahren zu Erholungszwecken und Radfahren als Zielverkehr (zur Schule, zur Arbeit (vgl. I 3)) müssen gleichermaßen berücksichtigt werden¹⁵⁴, dies erfordert keine getrennten Fahrradrouten-Netze.

Radwege sind nur ein geringer Teil umfassender Fahrradmobilitätsplanung¹⁵⁵. Vielmehr müssen vorhandene Verkehrseinrichtungen und Wege in geeigneter und fachlich abgewogener Weise¹⁵⁶ genutzt werden. Die Nutzung und Akzeptanz muß durch eine qualifizierte und möglichst einheitliche Wegweisung unterstützt werden¹⁵⁷.

Bei einer qualifizierten Ausführung der v.g. Planung erübrigt sich im wesentlichen die zusätzliche Ausweisung von Rad-Rundwanderwegen¹⁵⁸.

Insoweit kann und soll eine Fahrradrouten-Netzplanung nicht die in den sehr vielen¹⁵⁹ Radwanderführern beschriebenen Rundwanderwegen als singuläre Einheiten umsetzen (vgl. auch III 5).

Grundsätzlich ist davon auszugehen, daß keine Möglichkeit besteht, ein neues Wegenetz materiell aufzubauen, wie es z.B. im Erschließungsbereich neuer „synthetischer“ Städte¹⁶⁰ gegeben wäre.

III 2.1.2

Themen- u. Rundrouten

¹⁶¹

III 2.2

Planungsablauf „Routen“¹⁶²

- 1 Beschluß des Planungszieles (vgl. III 2.1)
- 2a.a Ermittlung der für Fahrradfahrer technisch geeigneten Wege und Straßen (Streckenplan „IST“) einschließlich gegebener lokaler und regionaler Konzeptionen¹⁶³

- 2a.b Ermittlung möglicher Schnittstellen (z.B. für bike & ride; **III 4**)
- 2b Ermittlung der erforderlichen Verkehrs- und Nutzungsrelationen
- Region (Land/uvf); Fernrouten¹⁶⁴, kreis-/landesgrenzenüberschreitend¹⁶⁵
 - Kreis; gemeindegrenzenüberschreitende Routen, in geeigneten Fällen auch kreisgrenzenüberschreitend
 - Stadt/Gemeinde, innergemeindliche Routen, in „Nachbarfällen“ auch gemeindegrenzenüberschreitend
- als Wunschliniennetz
- 3a Projektion des Wunschliniennetzes auf den Streckenplan „IST“
- 3b Prioritätensetzung bezogen auf
- ökologische Bewertungs- und Ausschlußkriterien¹⁶⁶
 - ggf. parallele Planungsverfahren¹⁶⁷, Kollisionen mit ggf. vorhandenen Ausweisungen
 - dominante Nachfrage nach Relationen, die derzeit mit dem Fahrrad nur unter Hinnahme von besonderen Erschwernissen und Gefahren bewältigt werden können,
 - vorhandene Streckenabschnitte, die ergo keiner weiteren wesentlichen finanziellen Aufwendungen bedürfen (außer im Vergleich hierzu relativ preiswerter Wegweisung)
- 4a1 Erstellung eines Streckenplanes „NEU“
- durch die Planungsträger, insbesondere auch des UVF und des Zweckverbandes Naturpark Hochtaunus¹⁶⁸.
- 4a2 Realisierung *planerisch verfahrensorientiert*
- konzeptionelle Fixierung
 - Ermittlung möglicher Finanzierungsquellen¹⁶⁹

- 4b Realisierung *praktisch* in kompletten Abschnitten¹⁷⁰
- 4b.a Wahrnehmung möglicher Finanzierungen von dritter Seite
- 4b.b Technische Maßnahmen¹⁷¹
- Beseitigung von Fehlern
 - Wegweisung
 - Lückenschlüsse¹⁷²
 - Bau kompletter Trassen
- 4b.c Erstellung von Plan- und Info-Material

Es ist in jedem Falle sinnvoll, – und sei es nur konsultativ – die TÖB zu beteiligen und, soweit es sich nicht um öffentliche Wege handelt, auch die Eigentümer¹⁷³. Beteiligungsvorschriften in formalen Verfahren bleiben hiervon unberührt, gleichermaßen erforderliche Genehmigungen¹⁷⁴.

Zustimmungen seitens der Eigentümer sollten unwiderruflich sein¹⁷⁵, die Bau- und Unterhaltungslast ist qualitativ und quantitativ nachvollziehbar zu regeln.

III 3

Wegweisung

Die vorhandenen Wegweisungssysteme für Radfahrer sind zum Teil ausgesprochen unbrauchbar. Auch reichen die Zeichen 421 und 442 aus der StVO nicht aus, um wirkungsvolle Hinweis- und Steuerungseffekte zu erzielen.

GAbb. 6 Amtliches Zeichen 442 (stilisiert) (S.29)

In Sachen Wegweisung würde man Autofahrern nicht zumuten, sich von Ort zu Ort an einem anderen Wegweisungs-Design und unlogischen, weil überörtlich unabgestimmten Ortsangabensequenzen orientieren zu müssen¹⁷⁶. Die Wirksamkeit eines großräumigen RFV-Netznetzes verlangt dessen lückenfreie Nachvollziehbarkeit für die Benutzer. Lokale Individualvarianten, die jeder vernetzungsrelevanten Aussage entbehren

(vgl. z.B. Buchschlag Sprendlingen oder alle die Beschilderungs-„Lösungen“, die sich keiner Ortsangaben, aber Routennummern bedienen, und sich auf Landkartenmaterialien lokaler, oft kommunaler Herausgeber beziehen, also auswärtigen Benutzern in der Regel unbekannt sind), stellen solche Lücken dar.

Ideal ist fast immer die Kombination von Landkarten und Wegweisung (vgl. auch FROITZHEIM et al. 1996).

Wird eine Wegweisung angebracht, so muß sie

- nicht nur lokal abgestimmt sein,
- im Design „nichtamtlich“ sein,
d.h., sie darf keine Elemente enthalten, die den Rückschluß zulassen könnten, daß dermaßen beschilderte Wege Radwege im Sinne der StVO sein *könnten*¹⁷⁷,
- regional bzw. darüber hinaus möglichst großräumig einheitlich sein¹⁷⁸,

GAbb. 7 Wegweisung im Sinne der HUK Richtlinie (PFUNDT et al. 1981) (S.30)

- auf die Qualität der jeweiligen Wege Rücksicht nehmen¹⁷⁹,
- ein Fern- und ein Nahziel enthalten, dazu eine km-Angabe,

GAbb. 8 Kontrast von Wegweisern (S.30)

GAbb. 9 Wegweiser für RFV/Fahrradrouten (S.30)

- lesbar angebracht,
- rechtzeitig vor dem „Aktionspunkt“ erfaßbar¹⁸⁰,
- hinsichtlich der Richtungshinweise eindeutig sein¹⁸¹
- grundsätzlich eine „Spezialradwegkarte“¹⁸² nicht zusätzlich erfordern und
sie sollte rechtlich mit den Betretungsparagraphen des HFG und HENatG so gekoppelt werden¹⁸³, daß der-/diejenige, die

solch einer Wegweisung folgt, auch ohne Hintergrundwissen das haftungsrechtliche Umfeld kennt. Dies wäre ggf. auf dem Weg über amtliche Bekanntmachungsorgane (bis hin zum StAnz.) möglich.

Einzuhalten ist auch die Kontinuitätsregel¹⁸⁴, d.h., jedes einmal aufgenommene Ziel muß bis zum Erreichen des Zieles wiederholt werden.

III 4

Vernetzung verschiedener Mobilitätsarten

Im folgenden soll nur auf eine der Vernetzungsarten intensiver eingegangen werden, da sich die Kombination KFZ & Fahrrad im wesentlichen auf die Bewältigung der Anreise¹⁸⁵ zu Erholungs-/Sport-/Freizeittouren beschränkt.

Die Konzentration mancher Verkehrsanalysen auf das jeweilige Fahrzeug, mit dem der wesentliche Teil untersuchter Strecken zurückgelegt wurde, sagt meistens nicht über die Distanzen und vor- und nachgelagerte Fortbewegungen aus¹⁸⁶.

III 4.1

bike & ride¹⁸⁷

Von Bedeutung ist, daß de facto eine Strategie pro Fahrradbenutzung auf eine Klientel abzielt, die zu einem Großteil mit einem potentiellen Kundenstamm für den ÖPNV identisch ist.

Zu den diskussionswürdigen Angeboten gehört, daß z.B.

- die Fahrradmitnahmemöglichkeit optimiert wird¹⁸⁸
- qualitativ akzeptable, sichere (möglichst bewachte) Fahrrad-Parkplätze¹⁸⁹ bereitgestellt werden.
- Fahrradstationen installiert werden, die Fahrräder an Dritte verleihen¹⁹⁰.

GAbb. 10 Beispiele für einfache Fahrradabstellereinrichtungen (S.30)

III 5.1

Kartographische Grundlagen, Routenempfehlungen

Wenn auch von einem Verlag, seinerzeit angesprochen auf Mängel der Landkarten in einem Wanderführer¹⁹¹, mitgeteilt wurde, die Leser könnten ohnehin keine Landkarten lesen, so bleiben doch Landkarten ein wesentliches Mittel der RFV-Netzplanung. Sie ersetzen allerdings keine Wegweiser!¹⁹²

Sinnvoll sind Karten, ggf. aufgeteilt in Einzelblätter mit ausreichend groß dimensionierten Überschneidungsräumen, in einem Maßstab von 1:50.000.

Da Radfahrer trotz der Möglichkeit, sich anhand solcher Karten ein Bild von den Höhenunterschieden zu machen, oft Probleme mit dem Relief bekommen werden, müssen die eingetragenen Routen berücksichtigen, daß eine Verbindung von A nach B eher mit geringfügigen Umwegen¹⁹³ akzeptiert wird, als mit (durch den Umweg vermeidbaren) spürbaren Höhenunterschieden¹⁹⁴.

Ohne geographische Grundkenntnisse muß grundsätzlich damit gerechnet werden, daß die erwarteten lokalen gegebenheiten nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen, weil nicht jede Wander- und Routenempfehlung richtig ist¹⁹⁵.

Allerdings sind die Folgen geographischer Gegebenheiten sinnvollerweise vom Planer frühzeitig zu berücksichtigen. so ist es sinnlos, Wege als fahrradtauglich auszuweisen, die ohne Alternative für den „Fall eines Falles“ z.B. regelmäßig überflutet werden¹⁹⁶. Hierin muß ein wesentliches Planungskriterium gesehen werden.

Klimatische Besonderheiten, z.B. Seitenwind insbesondere auf Talbrücken, erfordern entsprechend breite Manövrierräume auch und gerade für Radfahrer¹⁹⁷.

III 5.2

Schriftliche Informationen

Ein umfassend abgestimmtes Fahrradrouthenetz ermöglicht es einzelnen Trägern, hierauf

Streckenbeschreibungen aufzubauen, die individuellen Zwecken (mit dem Fahrrad zur Arbeit, sportliche Routen¹⁹⁸,.....) genügen, ohne hierbei die Gesamtkonzeption in Frage zu stellen.

So ist es fraglich, ob eine Fahrradfernroute unbedingt alle attraktiven Gasthöfe etc. *berühren* muß, solange durch Beschilderung und/oder Wanderführer auf diese Ziele hingewiesen wird. Hierbei müssen allerdings Fragen der Bewältigung des Reliefs berücksichtigt werden¹⁹⁹.

III 5.2.1

Öffentlichkeitsarbeit

Öffentlichkeitsarbeit soll zum einen die Fahrradbenutzung fördern, damit Umwelt entlasten, aber gleichermaßen den Radfahrer als wirtschaftsfördernden Menschen ansprechen.

Radfahrer nehmen die Gastronomie in Anspruch²⁰⁰ und den ÖPNV, hinzu kommen die Fahrrad-Fachbetriebe im Kreis.

- Einen wesentlichen Anteil der Öffentlichkeitsarbeit für das Verkehrsmittel Fahrrad tragen
 - der ADFC durch Fahrradsicherheitsüberprüfungen, Fahrradtouren etc. und
 - die im BDR vereinigten Radsportvereine durch Radtouristikfahrten und Wettkampfveranstaltungen für Freizeitradler, sportliche Radler und Leistungssportler,
 - der Umlandverband Frankfurt mit Grundlagenmaterial und abgestimmten Fahrradrouthenplanungen.
- Der Kreis informiert durch seine Fachabteilungen; liegt ein ausreichendes Angebot vor, ergibt sich auch eine (verbale) Nachfragesteigerung²⁰¹.
- Der Kreis als Herausgeber von eigenem Informationsmaterial kann hier auch „Lücken“ Dritter schließen und gemeinsam mit anderen Trägern aktiv werden²⁰².

- Die Verkehrserziehung und –ausbildung (KFZ–Führerschein) ist zu optimieren²⁰³.

III 6

Anforderungsprofile

Ein Anforderungsprofil an eine ausgewogene Routenplanung für den Fernverkehr mit Schwerpunkt Erholung einschließlich Fernradwanderwege beinhaltet

- schlüssige Vernetzung, auch mit anderen Mobilitätsarten (z.B. ÖPNV, vgl. bike&ride **III 4.1**);
- möglichst keine großen Umwege. Verbindungen zu den wichtigsten Nebenrouten sollen über kurze Nebenrouten (ggf. als Teile einer lokalen Fahrradmobilitätsplanung schon vorhanden) geschaffen werden;
- möglichst geringe Längsneigung und wenig verlorenes Gefälle;
- möglichst abseits der Hauptverkehrsstraßen;
- möglichst keine aus naturschützerischer Sicht sensiblen Gebiete tangieren²⁰⁴;
- Konfliktbereiche zwischen Fußgängern und Radfahrern meiden²⁰⁵;
- Konfliktbereiche zwischen KFZ und Radfahrern umfassend sichern.;
- keine wesentlichen „massiven Hindernisse“²⁰⁶.

Ein Anforderungsprofil an eine ausgewogene Routenplanung für den Verkehr mit Schwerpunkt Mittel–/Kurzstrecke beinhaltet die Elemente wie v.g., nur anders/zusätzlich

- möglichst keine großen Umwege; ihr Zweck soll für die Benutzer erkennbar sein (Umweg statt über einen Hügel; wenn der Sicherheitsaspekt zugunsten einer Umweges erkannt wird, wird dieser auch deswegen akzeptiert werden)²⁰⁷;

- möglichst wenige Passagen, in denen die Geschwindigkeit heruntergenommen werden muß,
- durchgehend gute Streckenqualität²⁰⁸.

Ein Anforderungsprofil an eine ausgewogene Routenplanung für den Verkehr mit Schwerpunkt Arbeit/Schule/Einkauf beinhaltet die v.g. Elemente, nur zusätzlich/anders

- absolute Priorität für den Sicherheitsaspekt (insbes. f. Schüler),
- besonders gute Streckenqualität²⁰⁹.

IV

Technische Grundlagen

IV 1

Wegebau

Einer besonderen Ausgestaltung von Wegen, die zusätzlich für Radfahrer geöffnet werden sollen, bedarf es dann nicht, wenn die zweckgebundenen Eigenschaften²¹⁰ des jeweiligen Weges für Radfahrer deutlich erkennbar sind²¹¹. Im übrigen liegt es nahe, nur Wege mit einer Wegweisung (siehe **III 3**) zu versehen, die dafür auch ohne Anwendung haftungsrechtlichen Kalküls brauchbar sind.

Unabhängig von der Bauweise ist ein solide ausgestaltetes Kofferbett erforderlich. Sein Aufbau ist abhängig von Untergrund und Oberbau (Entwässerungsfunktionen bei Granulatoberschichten etc.) und wird hier nicht weiter ausgeführt.

IV 1.1

Versiegelungsgrad

Eine Versiegelung von Wegen ist nicht zwingend erforderlich²¹², soweit kein Winterdienst vorgesehen ist. Die zu berücksichtigenden Nachteile von – insbesondere überflüssigen – Bodenversiegelungen (Lebensraumzerstörung,

Beeinträchtigung des Wasserhaushaltes, ökologische Barrierenwirkung) sind bekannt²¹³.

IV 2

RFV-Bau

Radwege müssen ihrer Zweckbindung gemäß ausgestattet sein. Hierbei dürften sich bei wasser gebundenen Oberflächen Probleme im Winterdienst ergeben, der in mechanischer Durchführung zu Lasten der Wegeoberfläche gehen würde und bei chemischer Durchführung zu Lasten der Umweltqualität²¹⁴.

Hinsichtlich des Versiegelungseffektes ist bei Radwegen im Gegensatz zu KFZ-Straßen davon auszugehen, daß in der Regel Abflußwasser der freien Natur (soweit im unmittelbaren Umfeld vorhanden) wieder zugeführt wird und der – soweit Grünflächen oder andere verdunstungswirksame Flächen beim Wegebau beseitigt werden – Verdunstungsverlust (Klimabildung) durch Ausgleichspflanzungen kompensierbar ist. Was bleibt, ist bei im Querprofil durchgehend befestigten Wegen die Barrierenwirkung für wandernde Lebewesen wie Frösche etc.

Die Barrierenwirkung ist bei Betonfahrspurwegen zwar geringer, nur bedürfen diese Fahrspurwege eines besonders präzisen Aufbaues, wenn Radfahrer ungefährdet fahren können sollen²¹⁵. So müssen die als befahrbare Flächen ausgebildeten Grünflächen zwischen den Fahrs Spuren²¹⁶ unbedingt (!) höher liegen, als die Fahrs pur selber, damit beim Auffahren auf die Fahrs pur (z.B. nach einem Ausweichmanöver oder nach einem Überholvorgang) kein Leitschienen effekt auftritt, der zu Stürzen führt (vgl. Ausführungen zum Bordsteinradweg).

Von der Qualität her sind Fahrs purwege ansonsten ohne Problem, wenn die Fahrs puren nicht zu schmal sind²¹⁷.

IV 2.1

Anlage von Radwegen

Für die Anlage von Radwegen und artverwandten Einrichtungen gilt²¹⁸, daß

- Radfahrer „von der Straße genommen werden“ sollen bei mehr als 2.500 KFZ/16h in beiden Richtungen,
- Radfahrer auf Mehrzweckstreifen²¹⁹ geführt werden sollen, wenn weniger als 200 Radfahrer/16h oder weniger als 30 Radfahrer/h zu erwarten sind,
- in Fällen, wo es keinen Mehrzweckstreifen gibt, schon bei mehr als 100 Radfahrern/16h oder 15 Radfahrern/h ein Radweg angelegt werden soll.

IV 2.2

Radwege-Bautypen²²⁰

Es existieren zahlreiche Radwege-Bautypen, hierbei insbesondere

- der Bordstein-Radweg,
 - sein Vorteil ist der Bordstein als zeitweise psychologisch wirksames Mittel gegen parkwillige KFZ-Führer und seine auch ansonsten eindeutige Abgrenzung gegen den übrigen Verkehr,
 - sein Nachteil ist, daß er oft dadurch entstand, indem er vom vorhandenen Fußweg abgeteilt wurde, was zu Lasten dessen Breite und zu Lasten der Fußgänger ging²²¹,
 - ein weiterer Nachteil ist der, daß ein Radfahrer, der vom Radweg abgekommen ist²²², nicht mehr auf den Radweg zurückkehren kann, ohne auf der Straße weit auszuholen, denn sonst müßte er den Bordstein in spitzem Winkel anfahren, was in der Regel zum Sturz führt²²³,
 - schließlich ist der Bordstein im Dunkeln nur schwer erkennbar und wohlmöglich nicht deckungsgleich mit einer ggf. die Fahrbahn begrenzenden weißen Seitenlinie²²⁴. Sicherer wäre es, einen Schutzstreifen auf dem Hochbord abzumarkieren²²⁵.
- Der *separate* Radweg²²⁶

entspricht rechtlich dem Bordsteinradweg, er führt oft mehrere Meter entfernt von der Fahrbahn „durch's Grüne“,

- er kombiniert die Vorteile des Bordsteinradweges und die des Radfahrstreifens,
- seine wesentliche Gefahr liegt daran, daß er an Kreuzungen oft nicht rechtzeitig an die Fahrbahn herangeführt wird. Geschähe dies, wäre ein ausreichender Sichtkontakt zwischen Radfahrer und (rechtsabbiegender) KFZ-Fahrer frühzeitig (!) gewährleistet²²⁷.
- Wichtig ist, daß er rechtlich unter die Baulast der Straße fällt, der er (wie ein Bordsteinradweg) zugeordnet werden muß.

- Der Radfahrstreifen²²⁸

Der Streifen ist seitlich am Straßenrand abmarkiert, seine Soll-Breite beträgt 1,5m²²⁹. Bei ausreichend breiten Straßen bestehen keine Bedenken gegen eine Abmarkierung zu Lasten der Fahrbahnbreite²³⁰.

- Er hat im Grunde nur Vorteile für sichere Radfahrer, weil sie den Verkehr überblicken können und weil – auch in Kreuzungsbereichen – die KFZ-Fahrer die Radfahrer sehen können. Die gradlinige Führung sorgt für höhere Geschwindigkeiten des Fahrrades, aber auch für die Gewißheit bei allen Verkehrsteilnehmern, daß der Radweg zur Vorfahrtstraße gehört.
- Der Streifen darf nicht nur mit der „Farbtopf-Methode“ eingefärbt und abmarkiert²³¹ werden (samt Fahrradpiktogrammen in Weiß, das man im Winter nicht immer sehen kann), sondern²³² der Weg muß durch das Zeichen 237 amtlich ausgewiesen werden²³³.

- Der Weg ist platzsparender (schmäler) als der Bordsteinradweg. Die Gefahr, beim Fahren über den Bordstein zu geraten (Leitschieneneneffekt) muß mangels Bordstein im Aktionsbereich des Fahrrades nicht berücksichtigt werden.

- Nachteilig ist der Radfahrstreifen für unsichere Fahrer, die sich vor der Nähe der KFZ fürchten.

Dieser Aspekt kann dann auch nicht unberücksichtigt bleiben, wenn entlang parkender KFZ gefahren werden soll; dann ist sicher eine Soll-Breite von 2m erforderlich (vgl. auch DÄUMEL 1993).

- Das Überholen auf Radstreifen ist in der Regel unzulässig²³⁴.

- Die Radspur

ist im Grunde ein Mehrzweckstreifen, der (rechtlich als Teil der Fahrbahn) auch von KFZ zum Ausweichen befahren werden darf. Die Breite ist strittig, mindestens jedoch 1,5 m²³⁵. Die Anlage von Radspuren ist in der Praxis bewährt, ablehnende Haltungen sind oft in einer Unkenntnis der Differenzierung einzelner Kategorien von RFV begründet.

- Das Überholen auf der (hierfür auch oft zu schmalen) Radspur ist aufgrund des in der Regel gegebenen Rechtsüberholverbotes kaum zu befürchten.
- Je nach lokalpolitischer Radwegebegeisterung sind die Führungen von Radwegen²³⁶ mehr oder weniger aufwendig.

Gabb. 11 Radwegführung in Abzweigungsbereichen (S.31)

IV 2.3

Andere RFV

IV 2.3.1

Fahrradstraßen

Es gibt die Möglichkeit, ganze Straßen dem Fahrradverkehr zu widmen. Dies sollte aber auf

die Fahrbahn beschränkt bleiben. Diese würde mit Zeichen 237 und Zusatzschild „KFZ frei“ komplett als Radweg ausgewiesen, auf dem die KFZ gewissermaßen „Gastrech“ haben²³⁷.

IV 2.3.2

„Unechte Einbahnstraßen“

In der Regel eignen sich hierfür besonders Straßen, die nicht deshalb als Einbahnstraßen ausgewiesen wurden, weil sie zu eng gewesen wären, sondern weil die Einbahnstraßenregelung eine KFZ-Verkehrsstromlenkung bzw. Vermeidung von „Schleichverkehr“ der KFZ bezwecken sollte²³⁸.

Verfahren für eine entsprechende Umwandlung von Einbahnstraßen:

Das Zeichen 237 (Sonderweg, Sinnbild „Fahrrad“) kann nur dann zur Kennzeichnung einer Ausnahme des Einfahrtverbotes Anwendung finden, wenn sich daran ein echter Radweg in Einbahnstraßengegenrichtung anschließt, der vom PKW-Verkehr nicht betroffen ist. Alle anderen Empfehlungen (auch des ADAC, N.N. 1996c) sorgen für Unsicherheit. Diese Unsicherheit wird auch nicht verringert, wenn, ohne daß ein tatsächlicher Radweg existiert, ein ohnehin schon bedenkliches Zusatzschild zum Zeichen „Einbahnstraße“ (Abb.4; vgl. auch Abb.12) durch die Integration des Zeichens 237 zusätzlich „aufgewertet“ wird.

Das blaue Schild „Einbahnstraße“ wird entfernt,

- a damit ist die Straße keine „echte“ Einbahnstraße mehr, es gibt auch keinen Anlaß, dort die Existenz einer Einbahnstraße objektiv oder intuitiv zu vermuten !
!!

Lösungen unter Beibehaltung des Zeichens „Einbahnstraße“ sind riskant²³⁹.

GAbb. 12 Für Radfahrer in Gegenrichtung freie (echte) Einbahnstraße (S.31)

Die z.B. in Frankfurt praktizierte „Lösung“ (Abb.) ist deshalb gefährlich, weil das Zusatzschild nicht eindeutig

regelt, welche rechtliche Eigenschaften einer – hier de jure nach wie vor „echten“ – Einbahnstraße, wenn überhaupt, dadurch entfallen. Führt das Schild dazu, daß die Einbahnstraße ihres *grundsätzlichen Charakters*, nämlich eine Einbahnstraße für alle Verkehrsteilnehmer zu sein, verlustig geht, hat das Schild „Einbahnstrasse“ an der jeweiligen Stelle keine Daseinsberechtigung mehr! Alles andere ginge auf Kosten der Eindeutigkeit der Straßenbeschilderung. Wie stellt sich z.B. in solch einer Situation die Lage beim Linksabbiegen *aus* der Einbahnstraße am anderen Ende dar, wobei man sich normalerweise links einordnet? Im dargestellten Fall wäre das für *in* die Einbahnstraße einbiegende Radfahrer unbekömmlich.

- b Die Straßen werden für Radfahrer in *beiden* Richtungen befahrbar und für PKW *allgemein* nur in einer Richtung, indem am einen Ende die Einfahrt mit Zeichen 267 (Verbot der Einfahrt, Fachjargon „Spardose“) + ZSZ „Radfahrer frei“ und am anderen Ende (wo vorher das blaue Einbahnstraßen-Schild stand) die Ausfahrt (dto. + „Radfahrer frei“) gesperrt wird.

GAbb. 13 Unechte Einbahnstraße“ (S.31)

Die wesentlichen Wirkungen einer Einbahnstraße sind so wieder hergestellt (womit die Straße zur „unechten Einbahnstraße“ wird), aber nur für KFZ, nicht für die Radfahrer.

Da es sich dann um *keine Einbahnstraße* mehr handelt, könn(t)en zwar PKW *innerhalb der Straße* in beiden Richtungen fahren, was ihnen aber wenig helfen würde, weil sie an dem Ende, an dem sie in die Straße eingefahren waren, nicht wieder herauskommen²⁴⁰.

Im Gegenteil führt die „Freiburger Lösung“ zu erhöhter Sicherheit, weil aus rein praktischen Gründen strikter Rechtsverkehr wie in jeder anderen Straße auch statt eines in „echten“ Einbahnstraßen stellenweise möglichen Zweispurverkehrs

geboten ist (z.B., wie angeführt, beim Linksabbiegen *aus* der Straße)²⁴¹.

IV 2.4

Ver- und Entflechtungsbereiche

Wo Radwege in unmittelbare Berührung mit den KFZ-Verkehrswegen kommen, sind besondere Maßnahmen erforderlich. Insbesondere in Kreuzungsbereichen und an Radwege-Enden sowie -Anfängen muß für die KFZ-Fahrer Eindeutigkeit über die Führung des Fahrradverkehrs gewährleistet sein.

An Radwege-Enden muß der Radweg so in die Fahrbahn integriert werden, daß KFZ-Fahrer Radfahrer frühzeitig erkennen²⁴².

IV 2.4.1

Fahrradschleusen

GAbb. 14 „Fahrradschleuse“ (S.32)

IV 3

Technik am Fahrrad

Im vorliegenden Kontext soll hierauf nicht detailliert eingegangen werden.

Da jedoch Sicherheitsaspekte auch am Fahrrad zu orientieren sind, muß darauf hingewiesen werden, daß auch hier Hindernisse für die Sicherheit gegeben sind, die nicht in der Anwendung der – dieser Abhandlung zugrundeliegenden – vorgeschriebenen Sicherheitseinrichtungen am Fahrrad liegen, sondern grundsätzlicher sind.

So ist es immer noch Vorschrift, eine Beleuchtung mit einem 3 Watt starken Dynamo zu betreiben²⁴³. Eine Änderung dieser Vorschrift, die gerade ein Radfahren in der Nacht oder am späten Abend weniger attraktiv, wenn nicht sogar gefährlich macht, wird diskutiert²⁴⁴.

Dabei wäre ein alleiniger Akkubetrieb²⁴⁵ anstatt des kraftraubenden Seiten-Dynamos²⁴⁶ mit einer stärkeren Beleuchtung²⁴⁷ durchaus ohne Verkehrssicherheitsprobleme machbar.

Eher unter die Rubrik Kuriosum fällt die Regelung, daß die einzelnen Beleuchtungsteile vorn und hinten nur gemeinsam ein- und ausschaltbar sein dürfen²⁴⁸.

Schließlich stehen und standen der Eigenschaft des Fahrrades als schnelles Fahrzeug auch formale, wenn auch nicht unbedingt triftige Gründe entgegen²⁴⁹.

^Z *Radfahren ist aus ethischer Sicht so ziemlich das Einwandfreieste, was man sich vorstellen kann (es sei denn, man zerstört beim Fahren wertvolle Ökosysteme), aber beim Radkauf sieht die Sache schon ganz anders aus.*²⁵⁰

Quod erat demonstrandum.

V

Fahrradfahren und Naturschutz

^Z *Die Menschen drängen hinaus in den Wald, weil sie dort den ersehnten Kontrast zur lärm-belasteten und luftverpesteten „unwirtlichen“ städtischen Umwelt finden.es gehört nicht viel Phantasie dazu, sich vorzustellen, daß mit zunehmender Freizeit die Zahl der Menschen wachsen wird, die nicht nur der „besseren Umwelt wegen“ in den Wald streben* (ZUNDEL 1984).

^Z *Schön, daß es Fahrräder gibt, die einiges mitmachen. Fahrräder, mit denen Sie immer fahren. Aber hoffentlich nicht überall* (VSF....1989). ^Z *Darum haben „wilde“ ATB²⁵¹–Benutzer.... viel Staub aufgewirbelt. Menschen, die glauben, wenn sie „ins Freie hinausradeln“, die Natur gehöre nur ihnen. Menschen, die es nicht so genau mit Bewaldung und Aufforstung nehmen. Menschen, die Verbotsschilder ignorieren. Menschen, die denken, nach ihnen kommt ja keiner mehr an jene Stelle. Behörden und Naturschutzvereine protestieren gegen diese Entwicklung. Und mit Recht. Off Road heißt: Radeln außerhalb der Pfade; nicht mehr und nicht weniger. Nichts ist herrlicher, als das Radeln auf unbefestigten Wegen. Gerade deshalb ist die Verantwortung für unser aller Gemeinbesitz, das Grün, das es ohnehin schwer hat, besonders gefordert* (GIANT... 1990).

Oft werden den Belangen der Radfahrer die Belange des Naturschutzes entgegengestellt, ohne daß hierbei immer einzelfallbezogene triftige Argumente zugrundeliegen. Vielmehr wird die Diskussion in vielen Fällen von Vorurteilen geprägt. Auch ist es stellenweise gezielte Strategie, mit dem Mountain-Bike²⁵² bewirkte Schäden an der Natur durch den Vergleich mit vermeintlich größeren Beeinträchtigungen die durch andere Nutzer in Natur und Landschaft verursacht werden, wiederum zu verharmlosen²⁵³.

Sowohl aus der Sicht des Natur- als auch des Denkmalschutzes (vgl. SCHLICKMANN 1996) muß nachvollziehbar dargestellt werden, warum Off Road Fahren schädlich ist und den Belangen der Allgemeinheit zuwiderläuft.

Fahrradfahrverbote sind nicht alleine – wie oft gefordert, aber auch in der Sache sinnlos – auf Mountain-Bikes anwendbar, weil das Mountain-Bike zum einen keine in dieser Hinsicht justitable Definitionsparameter aufweist (KLUGE 1990) und zum anderen nachweislich auch mit manchem „Kaufhaus-Fahrrad“ erheblicher Schaden angerichtet werden kann.

V 1

Eingriffsregelung

Die Anlage von Radwegen ist bei Bodenneuversiegelung oder Beseitigung der Gründecke/Ackerkrume als genehmigungspflichtiger Eingriff in Natur und Landschaft²⁵⁴ anzusehen²⁵⁵, der ausgleichspflichtig ist.

Ebenfalls gilt die Eingriffseigenschaft einschließlich Genehmigungspflicht²⁵⁶ für den Wirtschaftswegebau.

V 2

Koordination in Feld und Flur

Im Falle einer abgestimmten Koordination müssen sich Radfahren und Naturschutz nicht gegenseitig ausschließen (KLUGE 1991)²⁵⁷, gleichermaßen nicht Radfahren und Landwirtschaft (KLUGE 1993).

Hierbei ist die Auffassung, daß das Fahrrad sich schädlich auf Natur und Landschaft auswirken könnte, noch nicht lange verbreitet²⁵⁸. Andererseits kann möglichen Schäden durch eine abgestimmte, wirkungsvolle und planvolle Wegeführung weitgehend vorgebeugt werden²⁵⁹. Sinnvoll ist es hierbei auch, in Landschaftsplänen dementsprechende Wege bereits zu integrieren²⁶⁰. Pauschale Unterstellungen²⁶¹, die nicht-landwirtschaftliche Benutzung von Wirtschaftswegen brächte per se eine erhebliche Beunruhigung in die Landschaft, sind nicht haltbar. Andererseits sind klassische ökologische Relationen wie Fluchtdistanzen von Tieren bei Planungen unabdingbar zu berücksichtigen.²⁶²

In Schutzgebieten habe die Schutzziele absoluten Vorrang.

Zu berücksichtigen ist, daß der zeitliche Nutzungsschwerpunkt in Natur und Landschaft für den Erholung mit dem Fahrrad an den Wochenenden liegt, auf die sich im wesentlichen die „eigentlichen“ Erholungserwartungen richten. Die Zufriedenheit mit der gegebenen Freizeitsituation ist außerordentlich groß²⁶³, Änderungen sind aufgrund dieses passiven Freizeitverhaltens wesentlich motivationsabhängig. Dies eröffnet die Möglichkeit, Zuwächse im Bereich Radfahren mit anderen öffentlichen Belangen wirksam zu koordinieren unbeschadet qualitativer Probleme mit der IST-Nutzung.

Selbstverständlich muß es sein, daß Radwanderwege in einem ausreichend großen Abstand von Biotopen geführt werden, auch von sensiblen Uferregionen von Gewässern, es sei denn, bereits ausreichend gut befahrbare Wasserwirtschaftswege sind bereits vorhanden²⁶⁴.

„Entgleisungen“ sind sowohl beim Freizeit- als auch beim Sport-Radfahren sowie in der Fachpresse²⁶⁵ gegeben.

Im Rückgriff auf II 2 muß darauf hingewiesen werden, daß das Fahrrad gegenüber dem (als Fortbewegungsmittel in Feld, Wald und Flur gesetzlich abgesicherten und zweifellos mit besseren Off-Road-Eigenschaften ausgestatteten) Pferd die umweltfreundliche Eigenschaft hat, in vergleichbar mehr Fällen sich tatsächlich auch dorthin zu bewegen, wohin der jeweilige Be-

nutzer des Fahrrades fahren will (KLUGE 1991, KELLY et. al 1988).

Im Regelfall wird ein Abweichen von den zugelassenen Straßen und Wegen auch als Eingriff in Natur und Landschaft²⁶⁶ zu werten sein (KLUGE 1991) und dementsprechend als Ordnungswidrigkeit geahndet werden müssen.

^Z Das Radfahren mit dem Mountainbike²⁶⁷ ist aus der Sicht des Naturschutzes eine begrüßenswerte umweltfreundliche Fortbewegungsmöglichkeit und Freiluftsportart, wenn sich der Mountainbiker rücksichtsvoll gegenüber der Natur verhält. Die Abenteuerlust und grenzenlose Freiheit hört für den Mountainbikefahrer dort auf, wo die Natur zu Schaden kommt. Im Sinne der sportlichen Fairness sollte sich daher auch der Mountainbikefahrer rücksichtsvoll gegenüber der Natur und Landschaft verhalten (LÖLF 1991).

V 2.1

Entmischungspläne

Die Fachbehörden haben die Möglichkeit, bestimmte Wege einzelnen Nutzungsarten vorzubehalten oder vorzuenthalten, wenn derlei Maßnahmen aus wichtigem Grunde geschehen.

Wichtige Gründe können schützenswerte Interessen der Grundstücksbesitzer sein, aber auch der Schutz von einzelnen Kategorien von Erholungssuchenden. Solche Entmischungen sollen in Entmischungsplänen fixiert werden, die im Einvernehmen mit den Gemeinden und Grundstücksbesitzern sowie Vertretern der Interessengruppen (z.B. Reit- und Wandervereine, BDR, ADFC) erstellt werden sollen.

Die Einhaltung der Pläne durch die Beteiligten ist erfahrungsgemäß mehr als unbefriedigend, entsprechende und vor allem brauchbare Regelungen der Obersten Naturschutzbehörde existieren nicht für den Geltungsbereich des §10 HENatG.

Eine RechtsVO aufgrund §10a HENatG kann hier ggf. so wie bisher Modalitäten regeln, jedoch nicht die Verhaltensweisen einzelner Personen, die sich nicht an die geltenden Regeln halten.

VI

Radfahren im Öffentlichen Dienst

VI 1

Die Rahmenbedingungen für die Benutzung des Fahrrades für Dienstfahrten sind noch lange nicht ideal. Dennoch strebt es die Stadt Heidelberg z.B. im Zuge ihrer Bemühungen um eine Reduktion des CO₂-Ausstoßes an, daß möglichst viele „Dienstgänge“²⁶⁸ mit dem Fahrrad erledigt werden (SCHÜTZ 1995).²⁶⁹

Dienstoffahrräder

Dienstoffahrräder sind zwar sinnvoll, werden aber in der Regel nur angenommen, wenn ihre Benutzung auch zumutbar ist.

Hierbei ist das individuell zugeordnete hochwertige Dienstoffahrrad sinnvoll, weil dann ein ständiger Benutzer oder eine ständige Benutzerin sich auf das Fahrrad „einfahren“ kann und Einstellungen an Lenker und Sattel konstant bleiben. Auch ist die Unterhaltung solcher Fahrräder so am ehesten gesichert.

Dienstoffahrräder sollen auch für die Heimfahrt an Arbeitstagen und Wochenenden benutzt werden dürfen, nicht im Urlaub. Die Zuordnung eines Dienstoffahrrades muß begründet sein²⁷⁰.

Dienstoffahrräder müssen jedoch nicht werksneu sein. Es können genauso gut aus gebrauchten, aber intakten Fahrradteilen neue Fahrräder „zusammenrecycelt“ werden. Solche Projekte können auf Werkstätten mit besonderem pädagogischen Schwerpunkt übertragen werden (oder beschützende Werkstätten etc.).²⁷¹ Hingegen können neue Fahrräder oft von vornherein als „fabrikneuer Sperrmüll“ eingeordnet werden²⁷².

VII

Baukosten, Finanzierungsmöglichkeiten

VII 1.1

Fernradwanderwege

- Die Beschilderung von Fernradwanderwegen (FRW) wird vom Land über die Straßenbauämter beschafft, finanziert und aufgestellt.
- Zur Förderung von Lückenschlüssen etc. im Rahmen Fernradwanderwegenetz (die auch gleichzeitig regionalen/lokalen Projekten dienen können) wurden im Landeshaushalt erstmals 1993 2 Mio DM ausgewiesen.
- Voraussetzung für die Förderung ist eine vor Ort zumindest kreisweise abgestimmte Linienführung des FRW.
- Die Zuwendungen sind von der Gemeinde bei dem jeweils regional zuständigen StrBA zu beantragen. Die Bagatellgrenze liegt bei 15.000 DM. Bewilligungsbehörde ist das HMWVT.

VII 1.2 Andere RFV

- Unabhängig vom Bau von FRW bestehen im übrigen bei Vorhandensein der entsprechenden Förderkriterien grundsätzliche Zuwendungsmöglichkeiten für den Radwegebau nach dem Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz²⁷³ und dem Finanzausgleichsgesetz.
- Wie bereits angeführt, können auch Wirtschaftswege für eine Nutzung für Fahrräder tauglich sein, so daß hier eine Abstimmung sinnvoll ist.

VII 2

Kosten I

für Wege (3 m breit) pro km²⁷⁴

- wassergeb. Decke
80.000 DM
- Asphalt
125.000 DM
- Beton 140.000 DM
- Spurbahn Beton
140.000 DM
- Spurbahn Betonsteine
130.000 DM

VII 3

Kosten II

Kosten für Planung und Konzeption sind einzelfallabhängig und können hier nicht pauschalisiert werden. Zudem liegen bereits Vorleistungen vor (vgl. C 1 Schritt 2).

VIII

Abschließendes zu Maßnahmen in der Fahrradmobilitätsplanung

Z Zusammenfassend hoffe ich, zwei Punkte klargestellt zu haben. Erstens soll „Maßnahmen“ nicht heißen „Radwege“, denn es gibt viel wichtigere Gesichtspunkte als die Kilometerzahl der Radwege. Zweitens ist es erforderlich, die geplanten Maßnahmen zu überlegen und zu durchdenken. Nehmen Sie den Fahrradverkehr so ernst wie Sie den Kraftfahrzeugverkehr nehmen (VAN DER PLAS 1982) !

C Hinweise über weitere Arbeiten:

„Praktische Umsetzung der Grundlagen I“ (Planung auf der Grundlage der vom UVF ermittelten Radverkehrsverbindungen [UVF 1993], der Routenerhebungen des HTK insbes. in den Jahren 1976–1986 sowie von Konnexen zu Nachbarkreisen) erfolgt separat, anzufragen bei den Städten und Gemeinden im Hochtaunuskreis, beim Umlandverband Frankfurt, beim Zweckverband Naturpark Hochtaunus und beim

Kreisausschuß des Hochtaunuskreises, Amt für
Umwelt- und Naturschutz.

„Praktische Umsetzung der Grundlagen II“
(Ausschilderung etc.) erfolgt – auch aus haus-
haltsrechtlichen Gründen, weil etatwirksam –
separat (soweit geeignete Objekte ermittelt wer-
den konnten), anzufragen bei den Städten und
Gemeinden im Hochtaunuskreis, beim
Umlandverband Frankfurt, beim Zweckverband
Naturpark Hochtaunus und beim Kreisausschuß
des Hochtaunuskreises, Amt für Umwelt- und
Naturschutz.

Bad Homburg v.d. H. am 19.8.1994

Fassung v. 29.4.1997

gez. Tilman Kluge

(Tilman Kluge)
Amtsleiter

* * * * *

C1 Abbildungen

Abb. 2²⁷⁵ Einschätzung der Verkehrsmittelanteile beim Weg in die Innenstadt durch Politiker und Planer

	zu Fuß/Rad	Busse/Bahnen	Auto
zu niedrig	60	45	10
richtig	30	35	10
zu hoch	10	20	80

**MONHEIM
1989**

Abb. 2a Energieverbrauch pro Person und Kilometer (LUTZ et. al. 1993):

PKW	0,75 kWh
Bahn/Bus	0,3 kWh
Fußgänger	0,07 kWh
Fahrrad	0,027 kWh

Abb. 3 Verkehrszeichen mit Nr.



zeuge aller Art („Schießscheibe“)

Abb. 5 Konkretisierung „Wirtschaftsweg“

Wirtschaftsweg

Es gibt zur Klarstellung die Möglichkeit, die Wege nicht nur mit *geeigneten* Sperrschildern (z.B. Z.260), sondern ebenfalls mit einem Zusatzschild „Wirtschaftsweg“ zu kennzeichnen. Dies hat sich z.B. im Kreis Cuxhaven bewährt.

Abb. 5a Zeichen 260 (stilisiert)

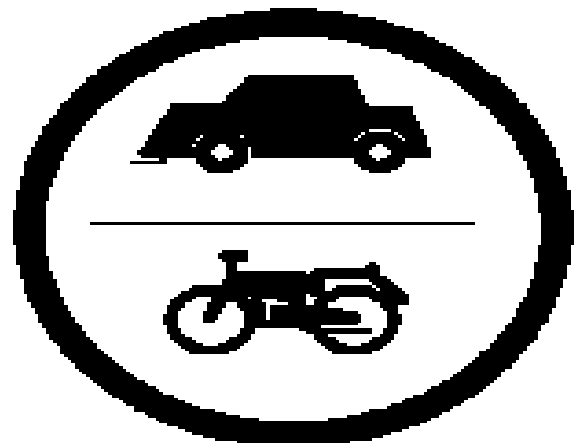
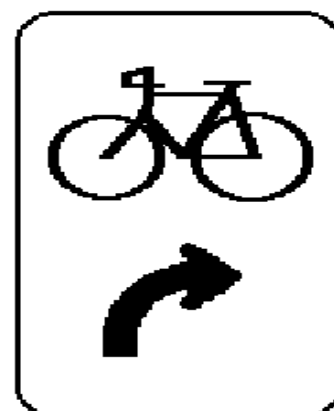
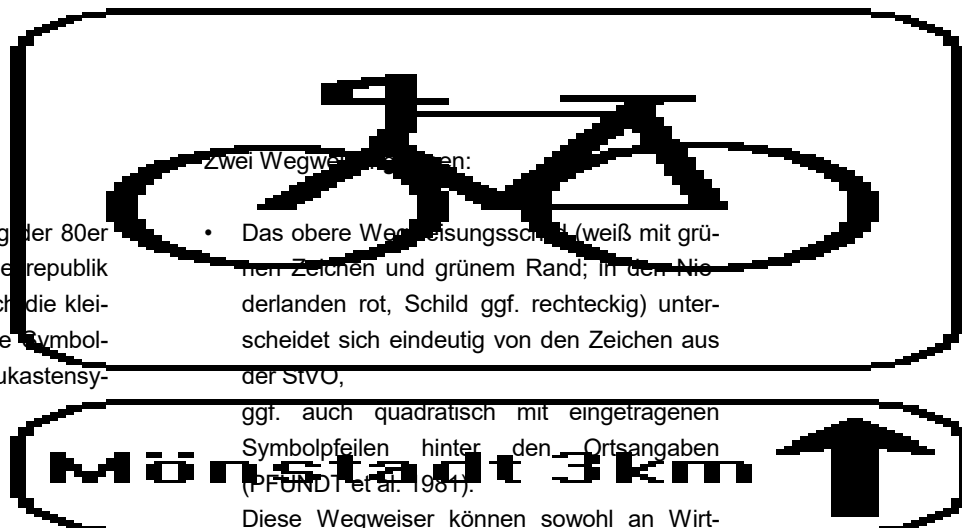


Abb. 6 Amtliches Zeichen 442 (stilisiert)



Dieses (gelbe) Zeichen aus der StVO dient eher dazu, Radfahrer rechtzeitig vor Beginn einer für Radfahrer gesperrten Straße abzuleiten, als die Radfahrer zu einem bestimmten Ziel zu geleiten.

Abb. 7 Wegweisung im Sinne der HUK Richtlinie (PFUNDT et al. 1981)



Dieser Wegweisungstyp ist seit Anfang der 80er Jahre etabliert und wird in der Bundesrepublik vielfach eingesetzt. Er eignet sich durch die kleineren Richtungsschilder und die große Symboltafel für ein wenig aufwendiges Baukastensystem.

Abb. 8 Kontrast von Wegweisern



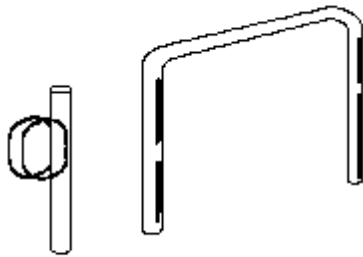
- das untere Schild hingegen bezieht das Zeichen „Sonderweg Radfahrer“ mit ein (z.B. wie in Erlangen oder Rüsselsheim) und unterscheidet sich somit keineswegs von den Zeichen aus der StVO, ist also rechtlich dort bedenklich, wo nicht tatsächlich auch ein Radweg vorhanden ist, was nicht oft der Fall sein muß, wenn eine umfassende Nutzung vorhandener Wirtschaftswegesysteme für die Fahrradmobilitätsplanung stattfindet.

Oben: Guter Unten: Schlechter Kontrast
Wichtig ist, daß die Schilder tags und nachts immer deutlich erkennbar sind. Daher ist auf einen optimierten Kontrast zwischen Hintergrund und Schrift zu achten. Achtung: Hintergrund „Holznatur“ dunkelt nach!

Abb. 9 Wegweiser für RFV/Fahrradrouten

Abb. 10 Beispiele für einfache Fahrradabstell-einrichtungen

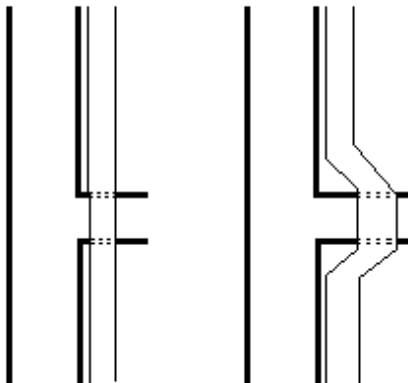




Werden vom Arbeitgeber Fahrradabstellanlagen zur Verfügung gestellt, ergibt sich als Nebenpflicht aus dem Arbeitsverhältnis, daß diese diebstahlsicher sein müssen. Hierbei reicht es aus, daß diese Abstellanlagen ermöglichen, Fahrräder mit einem Seil- oder Kettenschloß zu sichern²⁷⁶, wobei ein Fahrrad nicht nur aus dem Vorderrad besteht! Der „Clip“²⁷⁷ (links), der immer noch in vielerlei Variationen²⁷⁸ auf dem Markt angeboten wird, ist daher untauglich.

Das diebstahlsicherere „Fahrradgeländer“²⁷⁹ kann noch mit einer weiteren Querstrebe versehen sein, die Nachfrage zur Sicherung von Kinderfahrrädern ist höher, als allgemein erwartet werden mag.

Abb. 11 Radwegführung in Abzweigungsbereichen



Rechtssog. „Nase“ als unfallträchtige Konstruktion, rechtsabbiegende PKW können Radfahrer nicht ausreichend einschätzen; es ist nicht eindeutig ersichtlich, ob der Radweg durchweg Teil der vorfahrtsberechtigten Hauptstraße ist.

Links übersichtliche Radwegführung, der Radweg liegt im „kritischen Bereich“ direkt im rechten Sichtfeld rechts abbiegender KFZ.

Abb. 12 Für Radfahrer in Gegenrichtung freie (echte) Einbahnstraße

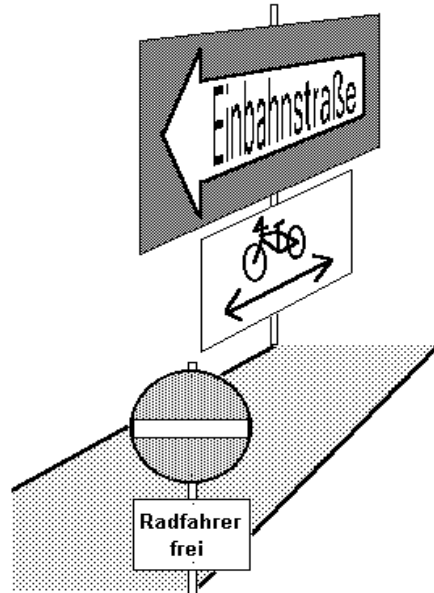
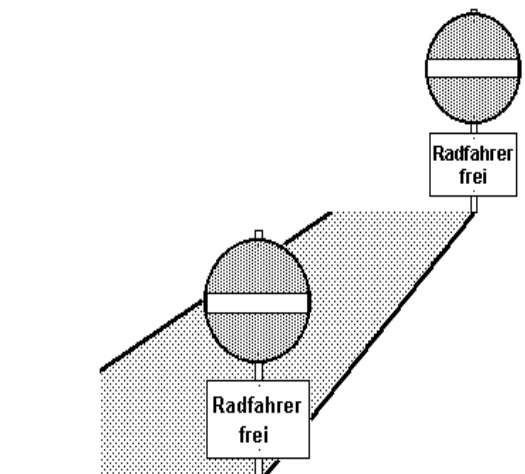


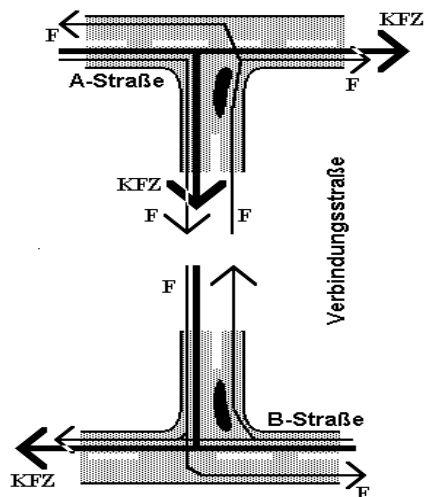
Abb. 13 „Unechte Einbahnstraße“



„Unechte Einbahnstraße“ auf der Basis des Schildes „Verbot der Einfahrt“ (Z.267) (Freiburg): Fahrräder in beiden Richtungen, KFZ-Durchgangsverkehr nur in einer Richtung (zum Leser)

hin), KFZ (theoretisch) innerhalb der Straße in beiden Richtungen möglich, ausnahmsloser Rechtsverkehr auch beim Einordnen.
Keine rechtlich ungeklärten Elemente.

Abb. 14 „Fahrradschleuse“



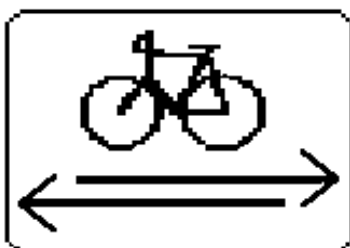
Fahrradschleuse für eine Verbindungsstraße;
Regelfahrtrichtung für KFZ von A-Straße nach B-Straße

Fahrräder können von der B-Straße in die Verbindungsstraße gegen die Regelfahrtrichtung einbiegen, mehrspurige KFZ jedoch nicht²⁸⁰.

Impressum

Hrsg.	Kreisausschuß des Hochtaunuskreises (HTK) Postfach 1941, D-61289 Bad Homburg v.d.H.
V.i.S.d.P.	Jürgen Banzer, Landrat
Red./Text	Dipl. Ing. agr. Tilman Kluge, Amtsleiter, HTK, Amt für Umwelt- und Naturschutz;
Lektorat	Michael Seipp (ADFC); Frederic Holzwarth (Humboldt Gymn. HG); u.v.m.
Auflage	III. Aufl., Dez. 1996; nachfrageabhängig

Abb. 15 Zusatzschild mit Sinnbild ‚Fahrrad‘
und Pfeilen links/rechts



C

Quellen, Abkürzungen :

I

Rechtliche Bestimmungen:

BayNatSchG

Gesetz über den Schutz der Natur, die Pflege der Landschaft und die Erholung in der freien Natur – Bayerisches Naturschutzgesetz – v. 27.7. 1973 idF v. 16.7.1986, GVBl. S.135

BGB

Bürgerliches Gesetzbuch v.18.8.1896 idF v. 4.12.1992
RGBl. S.195; BGBI. III 400–2,
(vgl. SCHÖNFELDER 1993)

BNatSchG

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Bundesnaturschutzgesetz –
i.d.F. v. 12.3.1987,
BGBI. I S.889, geändert durch Gesetz v. 12.2. 1990,
BGBI. I S.205, insbes. §8 zul. geändert durch Art.5 des InvWohnBLG,
siehe dort

BWaldG

Gesetz zur Erhaltung des Waldes und zur Förderung der Forstwirtschaft - Bundeswaldgesetz - v. 02.5.1975,
BGBI. I S.1037, geändert durch Gesetz v. 27.7. 1984,
BGBI. I S. 1034

BRKG

Bundesreisekostengesetz idF v. 13.11.1973 ,
BGBI. III 2032-2

BV

Bayerische Verfassung; Stand 3/1994

FAG

Gesetz zur Regelung des Finanzausgleichs – Finanzausgleichsgesetz – idF v. 03.4.1992, GVBl. II 41–16–

GVFG

Gesetz über Finanzhilfen des Bundes zur Verbesserung der Verkehrsverhältnisse der Gemeinden (Gemeindeverkehrsfinanzierungsgesetz) v. 18.3.1971,
BGBI. I S.239;
v. 28.1.1988 (BK),
BGBI. I S.100, 101;
idF v. 13.8.1993,
BGBI. I S.1488

HBO

Hessische Bauordnung v. 20.12.1993 (GVBl. S.655) idF v. 19.12.1994 (GVBl. S.775);
GVBl. II 361–97

HBO aF

Hessische Bauordnung (alte Fassung) v. 20.12.1993;
GVBl. I S.

HENatG

Hessisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Hessisches Naturschutzgesetz - v. 19.9.1980,
GVBl. I S.309. II 881-17;
geänd. durch Gesetz v. 4.4.1990 („Gartenhütten-duldungsgesetz”),
GVBl. I S.86;
zul. geändert durch Gesetz v. 19.12.1994
GVBl. I S.775;
§10 bei Inkrafttreten einer RechtsVO aufgrund §10a (ggf. tlw.) wegfallend

HENatG 10aVO²⁸¹

Rechtsverordnung betreffend das Betreten, das Reiten, das Kutschfahren sowie das Fahren mit Fahrzeugen aller Art und die Entmischung der Benutzungsarten;
GVBl. ??; *noch ausstehend*

HEFuFSchG

Hessisches Feld- und Forstschutzgesetz v. 13.3.1975,
GVBl. I S.54, zul. geänd. 04.11.1987,
GVBl. I S.194

HessStrG

Hessisches Straßengesetz v. 09.10.1962,
GVBl. I S.437

HFG

Hessisches Forstgesetz v. 10.11.1954,
GVBl. I S.211 idFv 04.7.1978,
GVBl. I S.424, ber. 1978, S.584, geänd. am 28.6.1983,
GVBl. I S.103;
zul. geändert durch Gesetz v. 19.12.1994,
GVBl. I S.775;
§25 bei Inkrafttreten einer RechtsVO aufgrund §25a (ggf. tlw.) wegfallend

HFG 2.DVO

2. Durchführungsverordnung zum HFG v. 13.8.1980 – DVO –,
GVBl. I S.291;
ggf. künftig in der vorliegenden Form wegfallend

HGO

Hessische Gemeindeordnung i.d.F.v. 01.4.1981,
GVBl. 1952 I S.11, geändert am 01.4.1981,
GVBl. I S.66

HPfIG

Haftpflichtgesetz idF v. 04.1.1978;
BGBI. I S.145, BGBI. III 935–1

HRKG

Hessisches Reisekostengesetz idF v. 27.8.1976;
GVBl. II 323–26

InvWohnBLG

Gesetz zur Erleichterung von Investitionen und der Ausweisung und Bereitstellung von Wohnbauland – Investitionserleichterungs- und Wohnbaulandgesetz – v. 22.4.1993,
BGBI. I S.466

KGG

Gesetz über kommunale Gemeinschaftsarbeit v. 16.12.1969 (GVBl. I S.307) idF v. 24.6.1978;
GVBl. I S.420

PVStV²⁸²

Polizeiverordnung für den Straßenverkehr v. 01.4.1934 (IK)
???

MVAllgVO²⁸³

Musterverordnung für den allgemeinen Verkehr auf öffentlichen Straßen v. 1926 in Ergänzung zur Verordnung für den Kraftfahrzeugverkehr,
???

Radfahrer-Erlaß

Gemeinsamer Runderlaß HMLFN HMWT 15.11.1988 / 01.12.1988,
StAnz. 3/1989 S.260;
HMLFN HMWT 15.11.1988 / 01.12.1988,
StAnz. 3/1989 S.260

RNatG

Reichsnaturschutzgesetz v. 26.6.1935,
RGBl. I S.821;
idF d. Gesetze v. 29.9.1935,
RGBl. I S.1191;
1.12.1936,
RGBl. I S.1001;
u. 20.1.1938,

RGBL. I. S.36

RStVO

Reichsstraßenverkehrsordnung v. 01.10.1934 (IK),

Satzung Naturpark HTK

Satzung des Zweckverbandes „Naturpark Hochtaunus“ (StAnz . 30/78 S.1458 ff.) idF v. 15.2.1980;
StAnz 49/80 S.2316
Az. RP Darmstadt II a – 3 u 02/01 (5) – I

SoVfV²⁸⁴

Sonderverordnung betreffend das Fahren auf velocipeden v. 15.4.1884;
???

StPR²⁸⁵

Straßen-Polizei-Reglement für die Stadt Berlin v. 1867;
???

StVO

Straßenverkehrsordnung v. 16.11.1970,
BGBI. I S.1565, BGBI. ber. 1971 S.38, idF v. 22.3.1988;
BGBI.I S.405

StVZO

Straßenverkehrszulassungsordnung v. 28.9.1988,
BGBI. I S.1793²⁸⁶

ÜStVW²⁸⁷

Übereinkommen über den Straßenverkehr v. 08.11.1968, Wien 1968,
BGBI. 1977 II S.811, IK Bundesrep. 03.8.1979,
BGBI. II S.932

VorlThürNatG

Vorläufiges Thüringer Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Vorläufiges Thüringer Naturschutzgesetz - v. 28.1.1993,
GVBl. S.57

WHG

Gesetz zur Ordnung des Wasserhaushalts - Wasserhaushaltsgesetz - i.d.F.v. 23.9.1986,
BGBI. I S.1529, BGBI. ber. S.1654, geändert durch Gesetz v. 12.2. 1990;
BGBI. I S.205

* * * * *

II Abkürzungen, Zeichen²⁸⁸

ABM	Arbeitsbeschaffungsmaßnahme
AdV	Anmerkung des Verfassers
ADAC	Allgemeiner Deutscher Automobilclub
ADFC	Allgemeiner Deutscher Fahrradclub
AID	Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (AID) e.V.
Akh	Arbeitsstunden
ATB	All Terrain Bike
ber.	berichtigt
Bay	
VerfGH	Bayerischer Verfassungsgerichtshof
BADK	???
BDR	Bund Deutscher Radfahrer
BGBI.	Bundesgesetzblatt
BGH	Bundesgerichtshof Karlsruhe
BUND	Bund für Umwelt- und Naturschutz
CO ₂	Kohlendioxid (Spurengas)
DB, DB	
AG	Deutsche Bundesbahn, Deutsche Bahn AG
DIfU	Deutsches Institut für Urbanistik, Berlin

DST	Deutscher Städtetag	LÖLF	Landesanstalt für Ökologie, Landschaftsentwicklung und Forstplanung Nordrhein–Westfalen
DStGB	Deutscher Städte– und Gemeindebund	LZA	Lichtzeichenanlage; Ampel
dV	der/den Verfasser	Mn.	Manuskript/Textvorlage
epd	Evangelischer Pressedienst	MIV	Motorisierter Individualverkehr (vulg. „MIEF“)
FAZ	Frankfurter Allgemeine Zeitung	MTB	Mountain Bike
FDF	Forschungsdienst Fahrrad (ADFC Bundesverband, Bremen)	nMv	nach Maßgabe von
FR	Frankfurter Rundschau (Frankfurt/M.)	NO _x	Stickoxid(e)
FRW	Fernradweg	NZ	Literatur nicht zitiert
FVV	Frankfurter Verkehrsverbund (abgelöst durch RMV)	Ob	Ortsbesichtigung
GEP	Gemeinschaftswerk der Evangelischen Publizistik e. V.	ÖPNV	Öffentlicher Personennahverkehr
GLC	Greater London Council ²⁸⁹	OLG	Oberlandesgericht
GK	Grundkatalog (der Betretungsarten)	ONB	Obere Naturschutzbehörde (RP Darmstadt) ²⁹⁰
GVBl.	Gesetz– und Verordnungsblatt	RGBl.	Reichsgesetzblatt
HAZ	Hannoversche Allgemeine Zeitung	PKW	Personenkraftwagen
HMLFN	Hessisches Ministerium für Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz	RFV	Radfahrverbindung
HMLW-LFN	Hessisches Ministerium für Landentwicklung, Wohnen, Landwirtschaft, Forsten und Naturschutz	RMV	Rhein Main Verkehrsverband
HMfWT	Hessisches Ministerium für Wirtschaft und Technik	RROP	Regionaler Raumordnungsplan
HMILFN	Hessisches Ministerium des Innern und für Landentwicklung, Forsten und Naturschutz	RVA	Radverkehrsanlage
HTK	Hochtaunuskreis	RWB	Richtlinie für wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen
idF	in der Fassung	StAnz	Staatsanzeiger
idR	in der Regel	TÖB	Träger öffentlicher Belange
IK	Inkrafttreten	TSB	Taunusbahn
IKU	Institut für Kommunale Wirtschaft und Umweltplanung, Darmstadt	TZ	Taunus Zeitung
iVm	In Verbindung mit	UA	Usinger Anzeiger
IV	Individualverkehr	UNB	Untere Naturschutzbehörde (HTK, Amt 60) ²⁹¹
KA	Kreisausschuß	uvf/UVF	Umlandverband Frankfurt
KFZ	Kraftfahrzeug	VCD	VerkehrsClub Deutschland
L	Leserbrief	VersR	Versicherungsrecht (Fachzeitschrift)
LAG	Landesarbeitsgericht	VKBl.	Verkehrsblatt (Bundesminister f. Verkehr)
		WR	WESTFÄLISCHE RUNDSCHAU
		ZSZ	Zusatzzeichen (StVO)

?	Jahr/Daten unbekannt, Quelle ohne Angaben
⊃	Umbruch im Originaltext (idR bei geteilten Titeln)
^z	Zitatbeginn (wenn zur Erkennung erforderlich)
Z	Zeichen (StVO)
* * * * *	

III Referenztexte, Literatur (auszugsweise):

ADAC ⇒ ALLGEMEINER DEUTSCHER AUTOMOBILCLUB

ADFC ⇒ ALLGEMEINER DEUTSCHER FAHRRADCLUB

ALLGEMEINER DEUTSCHER AUTOMOBILCLUB; Mit dem Fahrrad unterwegs; Frankfurt 1990

ders.; Radverkehr in Städten und Gemeinden; München 1995

ALLGEMEINER DEUTSCHER FAHRRADCLUB; Das Fahrrad als Wirtschaftsfaktor ⊃ Kongreß zur wirtschaftlichen und ökologischen Bedeutung des Fahrrades (Stadt Münster / ADFC); Münster 1989

ders. [gefördert durch den Freistaat Sachsen, Staatsministerium für Umwelt und Landesentwicklung]; **WOHIN MIT DEM FAHRRAD** ⊃ Empfehlungen für die Errichtung von Fahrradabstellanlagen; Leipzig 1995

ANDRITZKY, M., BURCKHARDT, L., HOFFMANN, O. [Hrsg.]; Für eine andere Architektur Bd.1; Frankfurt/M. 1981

ARNDT, H.; Die Straßenverkehrssicherungspflicht in der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofes; 2. Aufl., Köln 1973 (NZ)

BARTL, H.; Reise und Freizeitrecht (Beck-Rechtsberater im dtv 5246); München 1985

BARZEL, R.; Wintercheck statt Winterspeck; FR 292/96 14.12.96 S.M8; Frankfurt 1996

BAUMANN, W.; „Naturschutz und Sport“ im Landschaftsplan; LÖLF-Mitteilungen 2/91 S.21; Recklinghausen 1991

BERLIN ⇒ SENATSVERWALTUNG.....

BISCHOFF, H., DÖRR, G., LOHBERG, S.; Radwandern ⊃ 400 Touren in Deutschland; Ostfildern ? ISBN 3-7718-0545-7

BOCKEMÜHL, J., MAIER, G.; Bauen in der Landschaft ⊃ Jochen Bockemühl: Landschaft und Lebenszusammenhänge ⊃ Georg Maier: Landschaft, Bau und Wegeführung; Baukultur 1/82 S.29; ? 1982

BÖCKER, M.; Volkssport Radfahren fasziniert Millionen; SPORT in Hessen 51 , 8/97, S.53; Frankfurt/M. 1997

BOHLEN, C.; Florence tries to cope with crush of tourists; stripes magazine 13 , 44/96 S.18 (Suppl. zu Stars & Stripes, Eur. Ed. 06.6.) Darmstadt 1996

BOLLSCHWEILER, M.; Sicherheit im Zeichen der Wartburg; AKTIV RADFAHREN 2/96 S.20; Bielefeld 1996

BRAUN, A.292; Die Radfahrt als „Sturzfahrt“ ⊃ - zur Verkehrssicherungspflicht gegenüber Radfahrern - ; BADK-Information 1/1997 S.16 f.; ??? 1997

BREUER, W.; Kann denn Windkraft Sünde sein?; Nationalpark (89) 4/95 S.44; Grafenau 1995

BRIESE, V.; Radwege ⊃ Opium für Radfahrer; Radfahren 1/94 S.36 f.; Bielefeld 1994

BRITISH RAIL; the rail travellers' guide to biking by train; London 1991

BUND DEUTSCHER RADFAHRER; Fahrrad Atlas ⊃ Die schönsten Radwanderungen in Deutschland; Ostfildern 1984

BUNDESMINISTER FÜR RAUMORDNUNG, BAUWESEN UND STÄDTEBAU [Hrsg.]; Wohnstraßen der Zukunft; Bonn 1980

BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR; Richtlinie für wegweisende Beschilderung außerhalb von Autobahnen (RWB); Bonn 1992

BÜNDNIS 90 & DIE GRÜNEN; Programm zur Bundestagswahl 1994; Bornheim 1994

CITY RAD POTSDAM; POTSDAM & ENTDECKUNGEN MIT DEM RAD & Tour "Alter Fritz" (Tourenführer/Faltblatt); Potsdam 1995

CDU => CHRISTLICH DEMOKRATISCHE UNION

CHRISTLICH DEMOKRATISCHE UNION; Kreistagsfraktion im Hochtaunuskreis; Antrag v. 29.10.1976 betr. Ausweisung von Radfahrwander- und Reitwege(n); Bad Homburg 1976

dies.; Änderungsantrag IV KT-Nr. 223A zum Antrag der F.D.P. IV KT-Nr. 228 betr. Radwegeplan im Hochtaunuskreis; Bad Homburg 1982

CHECKER PIG [MTB-Hersteller]; Watch out for Nature & Mountainbike-Tips von Checker Pig (Werbung); bike²⁹³ 4/91 S.173; München 1991

COOPERATIVE (Planungsbüro); Hinweise zur Wegweisung für den Fahrradverkehr im Wetteraukreis & Radverkehrs-Wegweisungsplan (Entwurf); Friedberg 1993

DACHALE, H.; Dressed to kill?; GRÜNSTIFT spezial 9, S.14–15; Berlin 1993

DÄUMEL, W.; Neue Wege braucht das Land; GRÜNSTIFT spezial 9, S.17–18; Berlin 1993

DAWE, G. F. M.; The Urban Environment & A Sourcebook for the 1990s; Centre for Urban Ecology; Birmingham 1990

DEGEN, M. P.; Immer diese Radfahrer & Kleine Psychologie des Radfahrens; Hamburg 1989

DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN FÜR UMWELTFRAGEN; Umweltprobleme der Landwirtschaft & Sondergutachten März 1985; Stuttgart 1985

DEPARTMENT OF TRANSPORT; The Highway Code; London 1978 (revis. 1983)

DEUTSCHER STÄDTETAG; Städte für eine bessere Umwelt; DST-Beiträge zur Stadtent-

wicklung und zum Umweltschutz, Reihe E Heft 13; Köln 1985

DEUTSCHER STÄDTE- UND GEMEINDEBUND; Orientierungshilfen des Deutschen Städte- und Gemeindebundes zur kommunalen Radverkehrspolitik; 18.5.1993; Düsseldorf 1993a

ders.; Anschreiben an ADFC Bundesgeschäftsstelle v. 24.5.1993; Düsseldorf 1993b

DEZERNAT FÜR UMWELT, ENERGIE UND BRANDSCHUTZ; Einen Gang höher schalten, Fahrradfahren in Frankfurt am Main; Magistrat der Stadt Frankfurt 1994

dass.; GrünGürtel Verfassung [GrünGürtel Charta] in Grüngürtel Frankfurt; M170/1991

DEUTSCHER GEWERKSCHAFTSBUND; Umweltschutz und qualitatives Wachstum; 5. Aufl., Düsseldorf 1988

DEUTSCHER NATURSCHUTZRING; Vorlagen zum Kongreß „Leitbilder eines natur- und landschaftsverträglichen Sports“ Wiesbaden 11.-13.10.1996, Bonn 1996

DGB => DEUTSCHER GEWERSCHAFTSBUND

DIALER, C.; Mit dem Mountain Bike in den Bergen; Berlin 1988

DIE GRÜNEN HESSEN [Hrsg.]; Koalitionsvereinbarungen für die 13. Wahlperiode des Hessischen Landtages zwischen GRÜNEN & SPD 1991–1995; Wiesbaden 1991

DIE GRÜNEN, Kreistagsfraktion Hochtaunuskreis; Antrag III KT-Nr. 343 v. 18.10.1982 betr. Radwege im Kreisgebiet; Bad Homburg v.d.H. 1982

dies.; Zusatzantrag IV KT-Nr. 223B zum Antrag der F.D.P. IV KT-Nr. 228 betr. Radwegeplan im Hochtaunuskreis; Bad Homburg 1982

DNR => DEUTSCHER NATURSCHUTZRING

DST => DEUTSCHER STÄDTETAG

DÜRR, H.P., GOTTWALD, F.-Th. [Hrsg.]; Umweltverträgliches Wirtschaften & Denk-

anstöße und Strategien für eine ökologisch nachhaltige Zukunft; Münster 1995

ECKERT, K.; Planung von Fernradwegen in Hessen, Haftung und Finanzierung; in IKU 1993

ERL, E.; Alltagsmobilität und nichtmotorisierter Verkehr; spektrum DER WISSENSCHAFT 5/1995 S.115–117; Heidelberg 1995

F.D.P. ⇒ FREIE DEMOKRATISCHE PARTEI

FELDHOF, M., KUNKEL, P.; Vertrauen verloren ⇨ Radtransport mit der Bahn (L); Radfahren 1/91 S.7; Bielefeld 1991

FELDMAYER, G. [Staatsanwalt]; [Plädoyer in einem Fall *Rechtsabbiegender LKW ./. Radfahrer* (†), November 1984]; zit. FR 22.11.1984; Frankfurt 1984; ⇒ THOMAS 1996

FIKUART, D.; Green Peace ⇨ Soft-Biking: In Harmonie mit der Natur; bike 11–12/92 S.90f.; München 1992

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR DAS STRASSENWESEN E.V.; Vorläufige Richtlinien für Radverkehrsanlagen; Köln 1963

FREIE DEMOKRATISCHE PARTEI, Kreistagsfraktion im Hochtaunuskreis; Antrag v. 21.3. 1986 IV KT–Nr. 228 betr. Radwegeplan im Hochtaunuskreis; Bad Homburg 1986

FRITZ, G. & MRASS, W.; Inanspruchnahme der Landschaft durch Freizeit; in OLSCHOWY, G. [Hrsg.]; Eingriffe in die Umwelt und ihr Ausgleich, S. 588–595; Hamburg/Berlin 1981

FROITZHEIM, T., GERSTEIN, V.; Fahrrad-tourismus und Umweltverträglichkeit; in IKU 1993

FROITZHEIM, T., SPITTLER, R.; Leitbilder eines natur- und landschaftsverträglichen Mountainbikings; in DNR 1996

GERSEMANN, D.; Fahrradrecht heute und morgen: Rechtsgrundlagen - Erl. - Novellierungsvorschläge für Radfahrer; Kommunalpolitiker, Juristen; Wiesbaden 1984

G E P [Hrsg.]; Alternative Verkehrskonzepte gefordert; in epd–Entwicklungs–POLITIK 22/95 S.5; Frankfurt/M. 1995

GIANT BICYCLE INC.; Giant Magazin 1991 (Werbung); Lelystad (NL) 1990

GIESHOIDT, M.; Bekenntnisse eines gescheiterten Naturfreundes; bike 1-2/91 S.63 ff.; München 1991

GÖBBEL, T., HENTSCHEL, A.; Umweltschutz – Was kann der Landwirt tun? – ; AID 1068/ 1993; Bonn 1993

GRÄF, W.; Konzeption eines Weil-begleitenden Wander- und Radwanderweges unter naturverträglichen Gesichtspunkten, (Praktikumsarbeit beim HTK, Amt 60 + Naturpark HT); Bad Homburg 1993

GREBE, R.; [Abstr. in DAWE 1990 No 636] Cycle Route Planning in the urban Landscape; Garten und Landschaft 80/12 S.1002–1009; ?? 1980

ders.; Beitrag auf dem Naturschutztag in Berlin 1986

GRÜNE ⇒ DIE GRÜNEN

GURATZSCH, D. [Hrsg.]; Baumlos in die Zukunft; München 1984

HABERMEIER, D. [Stadtrat; Erlangen]; Entscheidend ist das Verkehrsklima; in UMWELT-BUNDESAMT 1982, S.90–95

HAEFNER, K.; Für einen Schlanken Verkehr; Spektrum der Wissenschaft⇨DOSSIER: VERKEHR UND AUTO, S.111, Heidelberg 1995

HAEFNER, K., MARTE, G.; Der schlanke Verkehr. Handbuch für einen umweltfreundlichen und effizienten Transport von Personen und Gütern; Berlin 1995, zit in FDF 248 v. 25.7.1995, Bremen 1995

HAHN, A.; Schutzgebiete ⇨ Bitte auf die Regeln achten; ADAC motorwelt 10/92 S.134; München 1992

HAMBURGER VERKEHRSVERBUND; Info für Autofahrer, Faltblattserie „Der bessere Weg“ Nr.3; Hamburg 1995

HASS, K.; „Das Bewußtsein muß sich ändern“ ↗ Ausweg Fahrrad; MOVE 1/95, S.28–32; München 1995

HAUFF, V. [Bundesminister für Verkehr]; Vorwort zu STOCK et al. 1981

HARDER, G., SPENGELIN, F. [Hrsg.]; Neue Entwicklungen und Alternativen zur Benutzung des PKW; Gemeinde□Stadt□Land 13; Hannover 1987

HEIMBÖCKEL, U., DITTERT, Th.; Bike + Ride erweitert Einzugsbereich von Haltestellen; Der Nahverkehr 10/96 S.60–63, Düsseldorf 1996

HEIN, G.; Freizeit und Naturschutz im Konflikt; Heimatpflege in Westfalen 4/1993 S.1; Münster 1993

HEINE, W.; Statistische Erhebung zum Fahrrad als Nutzfahrzeug; spektrum DER WISSENSCHAFT 5/1995 S.114–115; Heidelberg 1995

HEINTZE, B.; 100 Prozent Parksuchverkehr vor vollen Parkhäusern: Auch Noah brauchte 40 Tage, um einen Parkplatz zu finden; Kommunalpolitische Blätter 3/95, S.151; Düsseldorf 1995

HENRICH, S.; Integratives Verkehrskonzept für Hessen ↗ - Entwicklungsansätze für eine alternative Verkehrsplanung in Hessen - ↗ Konzeption für den BUND LANDESVERBAND HESSEN e.V.; Gießen 1995

HENTSCHEL, P.; Die Entwicklung des Straßenverkehrsrechts im Jahre 1992; NJW 1993, S.1171

HERRSTEDT, L.; Cyclens potentiale i bytrafik; Stads- og havneingeniøren 2/1996, S.46 ff.; Danmark 1996

HERZOG, R. [Bundespräsident]; Rede zur Eröffnung der Internationalen Automobilausstellung in Frankfurt (abweichend v. amtl. Manuskripttext); Bonn 1995

HESSISCHES LANDESAMT FÜR STRASSENBAU; Radwegebau in Hessen (Schriftenreihe, Heft 23); Wiesbaden 1988

HEUER, J.; Und zack, auf ist das Ding!; TEMPO 10/95 S.74; Hamburg 1995

HOCHTAUNUSKREIS, [Kreisausschuß d. HTK, Amt für Umwelt- und Naturschutz]; Stellungnahme zum Entwurf des Regionalen Raumordnungsplanes Südhessen; Bad Homburg 1994

HVV ⇒ **HAMBURGER VERKEHRSVERBUND**

ders.; Fahr' Rad, aber natürlich!, Faltblatt, Bad Homburg v.d.H. 1996

IKU ⇒ **INSTITUT FÜR KOMMUNALE WIRTSCHAFT UND UMWELTPLANUNG**

INSTITUT FÜR KOMMUNALE WIRTSCHAFT UND UMWELTPLANUNG; Fahrradtourismus in Stadt und Region (Seminarunterlagen, Geisenheim 25/26.5.1993); Darmstadt 1993

JANKOWSKI, L.; Das Fahrrad ist wieder da; Das Beste aus Readers Digest 25, 7/72 S.46–49; Stuttgart 1972

JANNERMANN, R.; Als das Radfahren ↗ in Berlin noch ↗ verboten war; GRÜNSTIFT spezial 9, S.8–10; Berlin 1993

JA ⇒ **JUNGE ARBEITNEHMERSCHAFT** (Jugendorg. d. Christlich Demokratischen Arbeitnehmerschaft - CDA -)

JU ⇒ **JUNGE UNION**

JUNGE ARBEITNEHMERSCHAFT; Radikale Evolution ↗ Gesellschaftspolitische Forderungen der Jungen Arbeitnehmerschaft, Königswinter 1995

JUNGE UNION HESSEN; Für eine saubere und lebenswerte Umwelt (55. Landestag 1983); Wiesbaden 1983

KARTTE, U.; Die Fitmacher ↗ Radfahren im Aufwind; Verkehrswacht aktiv 2/94 S.1; Meckenheim 1994a

ders.; Die umweltfreundliche Alternative: Fahrrad contra Verkehrsinfarkt; Verkehrswacht aktiv 2/94 S.2/3; Meckenheim 1994b

KELBER, K. L.; Die Chancen des Fahrradverkehrs Technologische Defizite, erforderliche Ausstattung und wünschenswertes Marketing; in ADFC 1989 S.15

KELLY, C., CRANE, N.; Richard's Mountain Bike Book; London 1988

KLAMA, K.; Das Fahrrad im Wirtschaftsverkehr; spektrum DER WISSENSCHAFT 5/1995 S.108–114; Heidelberg 1995

KLOCKOW, S., MATTHES, U.; Umweltbedingte Folgekosten im Bereich Freizeit und Erholung; Zeitschrift für Angewandte Umweltforschung, Sonderheft 3/1992 Wirtschaftlichkeit des Umweltschutzes; Berlin 1992

KLUGE, T.; Mountain-Bike; All-Terrain-Bike, Natur – ein Gegensatz?; SPORT in Hessen 20.10.1990 S.4; Frankfurt 1990

ders.; Mountainbike und Natur - ein Gegensatz?; Radfahren extra 1. Q./91, S.114 ff.; Bielefeld 1991

ders.; Was Radfahrer beachten müssen ☞ Gegenseitig Rücksicht nehmen löst die meisten Probleme; Hessenbauer 25/93 S.13; Friedrichsdorf 1993

ders.; Bundesreisekostengesetz ☞ Anwendung auf Radfahrer; Radfahren 4/95 S.48; Bielefeld 1995a

ders.; Partnerschaft vor Paragraphen ☞ Radfahren in Feld, Wald und Flur; Umweltjournal Hochtaunuskreis S.15; Wetzlar 1995b

ders.; Vergleichende Analyse Fahrrad ./ PKW auf der Strecke Bad Homburg (Taunusstraße) ↔ Oberursel (Rathaus); Bad Homburg v.d.H.1995c

ders.; Thesen II f. Workshop No 4, Eur. Symposium „Christentum und zukunftfähiges Europa, Konsultation über die neue Praxis ökologischer Verantwortung“ 2.-5.10. 1996; Reader, S.106; Eichstätt 1996

ders.; Alle Jahre wieder: Wirtschaftswege bleiben Wirtschaftswege ☞ Radler und Reiter nur Gäste; Hessenbauer 14/97 S.13; Friedrichsdorf 1997a

ders.; Tips für Radfahrerinnen und Radfahrer zum (umwelt-) bewußten Umgang mit Gottes Natur: ☞ Auf Radwegen bleiben, Werbung ignorieren; SPORT in Hessen 51 , 8/1997, Frankfurt/M. 1997b

KNOFLACHER, H.; Katalysatoren für Nichtmotorisierte; in HARDER et al. 1987 S.21–29

KÖPKE, R.; Fahrradstationen ☞ Erfolgreiche Initiative für Jobs und Umwelt; Demokratische Gemeinde 48 , 4/1996 S.23, Bonn 1996

KRÄMER, M.; Die Lust am Auto; Spektrum der Wissenschaft☞DOSSIER: VERKEHR UND AUTO, S.110, Heidelberg 1995

KUHM, K.; Das eilige Jahrhundert ☞ Einblicke in die automobile Gesellschaft ; Hamburg 1995 [⇒ ROSE 1996]

KROSCHE SIGN-INTERNATIONAL GMBH; Ihr Einkaufsberater '94 (Lieferkatalog); Braunschweig 1994

LBW ⇒ LIBERALES BILDUNGSWERK

LEOPOLD, K.; Das Fahrradleitsystem in Offenburg, ☞ Erfahrungen aus der Sicht der Polizei; in UMWELTBUNDESAMT 1982 S.64–68

LESSING, H.-E.; Radfahren in der Stadt; Reinbek 1981

LEHFELD, K.-H.; Straßenwinterdienst; Berlin (DDR) 1973

LIBERALES BILDUNGSWERK²⁹⁴; Kommunale Radverkehrsförderung (Seminarmaterialien, Lohmar 7/8.12.1985); Wuppertal 1985

LÖLF; Mountainbike – fair zur Natur?; LÖLF-Mitteilungen 2/91 S.52; Recklinghausen 1991

LOH, G.; Schwarzes Loch ☞ Leserbrief; FR 23.4.1997 S.13; Bonn/Frankfurt 1997

LORZ, A.; Naturschutz–, Tierschutz– und Jagdrecht ☞ Fischerei und Kulturpflanzenschutz ☞ Kommentar; München 1961

LUTZ, M., BRACHER, T.; Holländische Verhältnisse ⌘ für Berlin!; GRÜNSTIFT spezial 9, S.4–6; Berlin 1993

LUTHER, C., ROTERS, V., TASSIDIS, K., WETZEL, Chr., RUST, R.; Drahtesel siegt über die Pferdestärken; WR 18.4.1997, Letmathe 1997

MACOUN, T.; Zugangszeiten zu Parkplätzen; Diplomarbeit; Inst. f. Verkehrsplanung TU Wien; Wien 1984

MARRIOTT HOTELS [Bremen Marriott H]; "TAKE YOUR BIKE" (Faltblatt); Bremen 1995

MATZEN, M. [ADFC Hannover]; Stadtrad für Hannover; HannoRad Fj. 96 S.8, Hannover 1996

McCLINTOCK, H.; [Abstr. in DAWE 1990 No 1009] Planning for cyclists in older urban areas; The Planner 70 (12) S.13–17; ? 1984

MENKE, R.; Chancen einer Substituierung der PKW–Nutzung durch andere Verkehrsmittel im Nahverkehr – Fallbeispiel Hannover – ; in HARDER 1987, S.129–132

MINISTER FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNIK; Antwort des Ministers auf die Kleine Anfrage der Abg. Fischer (Waldeck), Friedrich, Kühler, Schulze und Sturmowski (CDU) betreffend Fernrouten für Radwanderwege in Hessen, Lt. Drs. 12/2314 am 01.12.1988; Wiesbaden 1988

ders.; Antwort des Ministers....auf die Kleine Anfrage des Abg. Reeh (GRÜNE) betreffend landschaftsökologisch angepaßte Bauweise von Rad- und Fußwegen in Hessen, Lt. Drs. 12/4755 am 30.06.1989; Wiesbaden 1989

MINISTER FÜR WISSENSCHAFT UND KUNST; Antwort des Ministers....auf die Kleine Anfrage des Abg. Reeh (GRÜNE) betreffend Fahrradverkehr in landeseigenen Parks und Grünanlagen bei der staatlichen Verwaltung der Schlösser und Gärten, Lt. Drs. 12/7370 am 20.09.1990; Wiesbaden 1990

MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG, WOHNEN, LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ; Flurberei-

nigung in Hessen ⌘ Grenzen überwinden – Zukunft gestalten; Wiesbaden 1992

MINISTERIUM FÜR STADTENTWICKLUNG UND VERKEHR NRW; Förderung von Rad- und Fußwegen in NRW; Düsseldorf 1993

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND UND VERKEHR NRW; Verkehrssicherheitsprogramm NRW, Düsseldorf 1982

dass.; Radverkehrssicherheit in Nordrhein Westfalen, Beispiele, Ideen, Förderung; Düsseldorf 1985

MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, VERKEHR, TECHNOLOGIE UND EUROPAAANGELEGENHEITEN; Sicher unterwegs in Hessen ⌘ Gemeinsam mobil – partnerschaftlich ans Ziel (Faltblatt); Wiesbaden 1994

dass.; Sicher unterwegs in Hessen ⌘ ... mit dem Zweirad (Faltblatt); Wiesbaden 1994

MINISTERIUM FÜR UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT; 6. Umweltbericht; Wiesbaden 1990

MODERSOHN, A.; Radwandernetz Hessen Süd; ADFC–Radwanderführer; Bielefeld 1984

MONHEIM, H.; Integrierte Gesamtverkehrsplanung – Folgerungen für Verkehrspolitik und Verkehrsplanung – ; in HARDER 1987, S.47–57

ders.; Die Rolle des Fahrrades in der Stadtentwicklung und Verkehrssanierung; in ADFC 1989 S.21

ders.; Klimaverträglichere Mobilität im Umweltverbund; Vortrag (Mn.) IKU/DIfU–Tagung/UTECH „Klimaschutz als lokale Gemeinschaftsaufgabe“ (29.2./01.3.1996); Berlin 1996

MUSSENBROCK, H.; Planung und Realisierung überregionaler Fernradwege; in IKU 1993

NICKEL, B. E.; Intelligente Vernetzung von Fahrradverkehr und ÖPNV ⌘ Lösungsansätze und Probleme; DER NAHVERKEHR 1–2/1995 S.50–59, Düsseldorf 1995

NIEDERSÄCHSISCHE LANDESREGIERUNG [Der Niedersächsische Sozialminister]; Umweltschutz in Niedersachsen / Ein Bericht der Niedersächsischen Landesregierung; Hannover 1981

N.N. [Red.]; Mercedes und Porsche wollen Chinesen mobil machen; Süddeutsche Zeitung 18.10.1994, München 1994

N.N. [Redakteur]; Freizeit in Deutschland ☼ „Freizeit ist, was Leute darunter verstehen wollen“; AMUSEMENT INDUSTRIE ??? S.35ff.; Paderborn

N.N. [Tour Redaktion], Neue Einsicht; Tour 2/96 S.9, München 1996a

dies., Totschlag; Tour 2/96 S.9, München 1996b

N.N. [Redakteur]; Wenn schon, dann so!; ADAC motorwelt 3/1996, S.40–42; München 1996c

N.N. [Redakteur]; Take your bike on holiday to Dundee; Urban wildlife news 13, 2/96 S.11; Peterborough U.K. 1996d

N.N. [Redakteur - ei -]; Wenn Parkwillige zum Parkfall werden; Kommunalpolitische Blätter 48, S.298, Düsseldorf 1996e

N.N. [Redakteur - brp -]; Kirche muß sich mehr für Natur einsetzen; Eichstätter Kurier 5/6.10.96, Ingolstadt 1996f

N.N. [Redakteur - gms -]; Was sich im neuen Jahr alles ändert, UA 28.12.1996, Usingen 1996g

O.R.L.E. ⇒ OPEN ROAD LIMITED ENCYCLOPEDIA

OPEN ROAD LIMITED ENCYCLOPEDIA, Abb. Lexikonauszug im Katalog 1993/94, York (U.K.) 1993

PASSLACK, R., ??? L, bike 11–12/92 S.9 München 1992

PENNING, Chr.; Bike Stop: Einfältige Patentrezepte sind noch lange kein Programm; bike 6/94 S.52f., München 1994

PEZ, P. [Hrsg.]; Reisegeschwindigkeiten verschiedener Verkehrsmittel im Stadtbereich von Lüneburg als Elemente der Verkehrsmittelwahl;

Uni. Lüneburg, FB Angew. Kulturwissensch., Abt. Wirtsch. u. Sozialgeographie, Verkehrswissenschaftliche Arbeiten 4, Lüneburg 1992

ders.; Radverkehrsförderung als Strategie zur Entlastung des Stadtverkehrs, Archiv für Kommunalwissenschaften 1/ 1992 S. 103–116, ??? 1992

PFUNDT, K., ALRUTZ, D., HÜLSEN, H., Radverkehrsanlagen; Hrsg. HUK Verband der Autoversicherer (Nr.3 Empfehlungen der Beratungsstelle für Schadenverhütung) Köln 1982

PLANERGRUPPE STADTVERKEHR; Radweg-Planung; Bremen 1981

PÖHNL, H.; Der Bork, Nationalpark (89) 4/95 S.15; Grafenau 1995

PRETSCHER, P., KLEINERT, H.; Wegränder gestalten und pflegen; AID 1261/1992, Bonn 1992

RAACH, K.-H., SCHMITZ, A.; Das Fahrrad; Die weiße Reihe, Hamburg 1987

RABINOVITCH, J. ; LEITMAN, J.; Urban Planning in Curitiba; Scientific American 3/1996 S. 26-33, ??? 1996

RETZKO+TOPP (Planungsbüro); Radverkehrskonzept Bad Homburg v.d.Höhe; Darmstadt 1992

RODLOFF, W.; Können Spurbahnen aus Betonfertigteilen eine Standardbauweise des landwirtschaftlichen Wegebaues sein?; Wasser und Boden 5/65 S.78f., ?? 1965

ROEDER, Chr.; Rad-Wanderführer Taunus Wetterau (Kompass Radwanderführer); Ostfildern 1984

ROEGNER, Th.; Europameisterschaften in Österreich ☼ Organisiertes Chaos; bike 11–12/92 S.126, München 1992

ROSE, K.; "Automobilneurotiker" in guter Gesellschaft [Buchbesprechung zu KUHM 1995]; graswurzel revolution Nr. 204 S.15/16; Oldenburg 1996

ROSEN, P.; Radfahren und Prinzipien; Bike Culture 5 (zit. in FAZ 43/1996 S. T6)

ROTTMANN, V., STROHM, H., Was Sie gegen Mikrozensus und Volkszählung tun können ⌘ Ein Ratgeber, 11. Aufl., Frankfurt 1987

RUWENSTROTH, G., BRAUN J., OHM, K., Deta Kompass Radwanderführer Ostfriesland und Unterweser; Ostfildern 1982

SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT; TOURISTISCHES RADFAHREN IN SACHSEN ⌘ Handlungsleitfaden für die kommunale Praxis; Leipzig 1993

dass.; WOHN MIT DEM FAHRRAD ⌘ Empfehlungen für die Errichtung von Fahrradabstellanlagen und Fahrradstationen in Sachsen; Leipzig 1995

SCHLICKMANN, D., Mountainbiker erschüttern den Grenzwall; FR 52, 291/96 Ausg. 5, 13.12.1996, Frankfurt/Bad Homburg 1996

SCHMIDT, A., Freizeitgesellschaft und die Folgen – Auswirkungen von Freizeitaktivitäten auf Natur und Landschaft –; LÖLF-Mitteilungen 2/91 S.8 ff., Recklinghausen 1991

SCHMIDT, P., Zwischen Sprint und Vollbremsung; kraut&rüben 5/94 S.89 f., München 1994

SIEMONS, M.; Provozierende Unschuld; FAZ 29.3.1996 S.37; Frankfurt/M. 1996.

SIPILÄINEN, I.; Environment and Unemployment; Thesen f. Eur. Symposium „Christentum und zukunftsfähiges Europa, Konsultation über die neue Praxis ökologischer Verantwortung“ 2.-5.10. 1996; Reader, S.122; Eichstätt 1996

SCHNABEL, S., LOHSE, D., Grundlagen der Straßenverkehrstechnik und der Straßenverkehrsplanung; Berlin (DDR) 1980

SCHÖNFELDER, H. [Begründer], Deutsche Gesetze ⌘ Textsammlung; 79. Aufl., München 1993

SCHÜTZ, M., Städte beweisen: Klimaschutz ist trotz leerer Kassen machbar; Demokratische Gemeinde 47 12/95 S.37, Bonn 1995

SCHWARZER, U., Spiel, Satz und Sieg für den Naturzerstörer Sport?; Grünstift, Das Berliner Naturschutzmagazin, S.3ff., Berlin 1986

SENATSWERWALTUNG FÜR VERKEHR UND BETRIEBE BERLIN; Verkehrsplanung für Berlin ⌘ Materialien zum Stadtentwicklungsplan Verkehr; Berlin Juli 1995

SPD ⇒ SOZIALDEMOKRATISCHE PARTEI DEUTSCHLANDS

SOZIALDEMOKRATISCHE PARTEI DEUTSCHLANDS (LV Hessen), Landschaftsprogramm für Hessen (Diskussionsentwurf), Wiesbaden 1987

SOZIALDEMOKRATISCHE PARTEI DEUTSCHLANDS (Landtagsfraktion Hessen), Wirtschaft und Verkehr, Faltblattserie (Nr.1), Wiesbaden ;1994 (ohne Datum)

SOZIALDEMOKRATISCHE PARTEI DEUTSCHLANDS; Kreistagsfraktion im Hochtaunuskreis, Antrag v. 29.11.1976 betr. Ausweisung von Radfahrwender- und Reitwege(n), Bad Homburg 1976

STOCK, R., BERR, W., LINDE, R., HEUBER, U., KLASS, W.; (Hrsg.: ADAC, BMV Verkehr), Sicherheit für den Radfahrer, München 1981

STADT LÜNEBURG [Der Oberstadtdirektor]; Fahrradfahren ⌘ Lüneburg atmet auf [Faltblatt]; Lüneburg 1993

STADT DORSTEN [Amt für Stadtentwicklung und Öffentlichkeitsarbeit]; DORSTEN ⌘ STADT · LAND · FLUSS ⌘ DIE STADT ENTDECKEN DAS LAND ERRADELN DEN FLUSS GENIEßEN [Faltblatt]; Dorsten 1994

STAHEL, W. R.; Verlängerung der Produktdauer – Abfallvermeidung und Ressourcen-Produktivität in einer nachhaltigen Gesellschaft; in DÜRR 1995 S.119

STAUTMEISTER, M.; Richterin: Autofahrer handelte fahrlässig; FR 14.6.1996, Lokalausg. 5, S.III, Bad Homburg v.d.H. 1996

STOLZE, A.; Radfahren in Frankfurt ⇨ Eine Umfrage des ADFC; KlärWerk Nr. 20 Jan./Feb. 1996 S.10, Frankfurt/M. 1996

STOLZENBURG, F.; Schlechte Radwege ⇨ Pflichten für die Städte; Radfahren 1/91 S.74, Bielefeld 1991

STRANZ, U., Erholungsvorsorge in der Landschaftsplanung; LÖLF-Mitteilungen 2/91 S.29, Recklinghausen 1991

STRAUSS, D., Radfahrer im Fußgängerbereich Darmstadt, in UMWELTBUNDESAMT 1982, S.86–89

STRAUSS, J. (Vors. Bund der Fußgänger) 1994, zit. in SCHMIDT 1994

THOMAS, B.; Leserbrief [Partnerschaft mit dem ADAC?], FR 13.2.1996 (Frankfurter Stadt-Rundschau) S.19, Frankfurt/M. 1996

THURAU, D., Radsporttips für Jedermann; Vaduz 1977

TRACHTE, R.; Stadt, Raum & Zeit ⇨ Für eine Ästhetik der Nahmobilität in der Unwirtlichkeit unserer Städte; ZUKÜNFT 6, Nr.16, Juni '96, S.17-19; Essen/Gelsenkirchen 1996

TRAUBE, K.; Technisch-wirtschaftliche Grundlagen für die ÖKO-Bewegung; in ANDRITZKY et al. 1981, S.180 f.

UMLANDVERBAND FRANKFURT (uvf), Landschaftsplan zum Flächennutzungsplan (Stand 1988), StAnz. 27/87 v. 06.7.1987, Frankfurt 1987

ders., Überörtliche Radwege ⇨ Karte im Maßstab 1:50.000; Die Freizeitlandschaft 5, Frankfurt 1993

UVF ⇒ UMLANDVERBAND....

UMWELTBUNDESAMT; Modellvorhaben Fahrradfreundliche Stadt, Sofortmaßnahmen zur Förderung des Fahrradverkehrs, Werkstattbericht Nr.3–1982 (Texte 41/82), Berlin 1982

dass., Umweltgerechte Stadtverkehrsplanung ⇨ Das Fahrrad in der Stadt; Berlin 1980

UMWELTMINISTERIUM BADEN WÜRTTEMBERG, Schreiben an den Verf., Az.: 21–39309 v. 04.7.1995, Stuttgart 1995

VAN DER PLAS, R.; Vom Fahrrad und vom Radfahren; Ravensburg 1981

ders.; Sofortmaßnahmen aus der Sicht des „Richtlinienausschusses Radverkehrsanlagen“; in UMWELTBUNDESAMT 1982, S.122–129

VESTER, F.; CHRASHTTEST MOBILITÄT ⇨ DIE ZUKUNFT DES VERKEHRS ⇨ Fakten ⇨ Strategien ⇨ Lösungen; München 1995

VIETINGHOFF-RIESCH, A.; Frh.v.; Forstliche Landschaftsgestaltung; Neudamm 1940

VON DER OSTEN-SACKEN, E.; zit. in ADAC motorwelt 7/94, S.40/41, Mein Gott, die Bremsen!; München 1994

VOSS, J.; Stern Test ⇨ »Fabrikneuer Sperrmüll«; stern 30/94 S.113, Hamburg 1994

VSF-FAHRRAD-MANUFAKTUR; Prospekt 1990 (Werbung), ? 1989

WALLE, H.; Mit dem Radl zur Bahn? Aber sicher!; ADFC Magazin 1/1994 S.15, Hamburg 1994

WANGER, H.; Perspektiven des Fahrrad-tourismus in Hessen aus Sicht des Hessischen Fremdenverkehrsverbandes; in IKU 1993

WEIGAND, G.; Umwelt und Mountainbike; Diplomarbeit, Seeheim-Jugenheim 1993

WEIZSÄCKER, E. U. v.; Umweltstandort Deutschland ⇨ Argumente gegen die ökologische Phantasielosigkeit; Berlin 1994

WERLE, J.; Radverkehr in Einbahnstraßen. Das Saarbrücker Modell; ADFC Forschungsdienst Fahrrad 198, Bremen 1993

WISSMANN, M.; Ein Plädoyer für Mobilität und Umweltschutz; Eröffnungsrede zur „automechanika 96“; Verkehrsnachrichten 9•10/96 S.3ff.; Bonn 1996

WETTERAUUKREIS; Kreisausschuß des Wetteraukreises, Stellungnahme zum ROP Südhessen, Friedberg/H. 1984

ZORN, S.; Auch Konsum konsumiert Zeit ⇨ Renaissance der Langsamkeit, HAZ 300/96 v. 20.12.1996, S.6, Hannover 1996

ZUMPE, M.; Mit dem Fahrrad zur Arbeit – Rechtstips für Alltagsradler, Radfahren 6/90, S.54, Bielefeld 1990

ders.; Tempolimit für Radfahrer?; Radfahren 2/91, S.90, Bielefeld 1991a

ders.; Freiheit mit Grenzen; Radfahren extra, 1. Q./91, S.114 ff., Bielefeld 1991b

ZUNDEL, R.; Baumlos in die Zukunft?; in GU-RATZSCH 1984, S.253–272

E Erläuterungen

- 1 Die erste Auflage von BIKE IN HTK war eine Anlage zum Bericht an den Ausschuß für Bauen, Planung Umwelt und Verkehr aufgrund seines Beschlusses v. 23.6.1994, TOP 4:

„Es besteht Einvernehmen, daß der Kreisausschuß in einer der nächsten Sitzungen zur Thematik berichten soll“.

Grundlage ist ein Kreistagsbeschluß zu einem Antrag der Fraktion Bündnis 90 / GRÜNE.

- “Der Kreistag fordert den Kreisausschuß auf, einen Radwegeplan für den Hochtaunuskreis mit Anschlußmöglichkeiten an Nachbarkreise erstellen zu lassen^{1.1, 1.2} bzw. selbst zu erstellen^{1.3, 1.4}
- Als Grundlage sollen dabei bereits vorhandene Karten (z.B. vom Umlandverband^{1.5}) sowie die von Städten und Gemeinden im Kreisgebiet bereits erstellten Radwegepläne dienen.
- Für den Anschluß an Nachbarkreise sind deren Anschlußplanungen zu berücksichtigen^{1.6}

- Auf eine Anknüpfung mit den im Kreis vorhandenen^{1.7} Angeboten des ÖPNV, insbesondere der Taunusbahn, soll besondere Beachtung gelegt werden.”^{1.8}

Hierzu ist BIKE IN HTK eine von mehreren Arbeitsgrundlagen. Weitere separat abzuhandelnde Ausführungsschritte hierzu:

- “Praktische Umsetzung der Grundlagen in Entwicklungen Neuauflagen der Netzplanungen kommunaler und privater Träger” (Fortschreibung der Planung insbes. des UVF auf der Grundlage der vom UVF ermittelten Radverkehrsverbindungen sowie Konnexen zu Nachbarkreisen)
- “Praktische Umsetzung der Grundlagen und Planungen” (Ausschilderung etc.) erfolgt – auch aus haushaltsrechtlichen Gründen, weil vielfach zu Lasten von Haushalten außerhalb der Zuständigkeit des HTK etatwirksam – separat, soweit geeignete Objekte ermittelt werden konnten und die Klärung der Rechtslage weitergeführt wird.

1.1 [entfallen]

1.2 aus formalen und rechtlichen Gründen ist zu beachten, daß dies in Abstimmung mit dem Träger der Landschaftsplanung (uvf) geschehen muß, was angesichts der bisherigen gezielten Zusammenarbeit als problemlos angesehen wird. Seitherige Übertragungen der Planungen an den uvf können sich aus rein praktischen Gründen nur auf die Grundnetzkonzeption beziehen. Nach Aussagen des uvf ist die Ausführung Sache von Kreis, Städten und Gemeinden, von wesentlicher Bedeutung ist hier auch der Zweckverband “Naturpark Hochtaunus”.

1.3 Ergänzung der Vorlage durch ASt.; Kt. v. 16.5.1994

1.4 vgl. DIE GRÜNEN HESSEN 1991 S.82

im Wortlaut:

Städte, Gemeinden und Kreise sollen ökologisch und sozial orientierte Gesamtverkehrspläne zur Stärkung von Rad-, Fußgänger- und öffentlichem Nahverkehr aufstellen bzw. erarbeiten lassen. Dafür erhalten sie Zuschüsse für die Planungskosten.

- 1.5 Bereitschaft zur Grundlagenenerhebung und Konzepterstellung erklärt 1988
- 1.6 Hierbei ist zu beachten, daß geprüft werden muß, inwieweit solche Planungen in Kreisgrenzen-Nähe für die intendierten Konnekte geeignet sind. Vorhandene Anschlüsse sollen selbstverständlich berücksichtigt werden. Es sollte nicht unterstellt werden, daß alle kreisgrenzennahe Planungen der Nachbarkreise als Anschlußplanung tauglich sind.
- 1.7 Bereits 1983 auch von der Stadt Königstein (Schreiben v. 11.2.1983 an HTK) angeregt, die Radwanderwege innerhalb des Hochttaunuskreises nicht an Kreisgrenzen enden zu lassen, so(n)dern Verbindungen zu Radwanderwegenetzen anschließender Kreise zu suchen.
- 1.8 Es wird unterstellt, daß der ASt intendiert, auch neue Angebote des ÖPNV miteinzubeziehen, da hier – auch in Sachen RMV – vieles „in Bewegung“ war und ist.
- 1.9 Das Thema war auch Gegenstand von Anträgen aus dem Jahr 1976 (alle zusammen vom Kreistag am 29.11.1976 einstimmig auf Antrag der SPD^{1.14} an den Ausschuß für Raumplanung und Umweltschutz überwiesen (Zwischenbericht 20.1.1977, 26.4.1979, Beschluß 11.10.1979^{1.11}; Zwischenbericht im Sport- und Freizeitausschuß am 11.5.1978),

u. a. im Wortlaut:

Vgl. CDU 1976,

Der Kreisausschuß wird beauftragt, in Zusammenarbeit mit den Städten und Gemeinden, Radfahrwander- und Reitwege auszuweisen, diese zu kennzeichnen und ihre Nutzung durch die

Bevölkerung zu fördern. ø Aus Kostengründen sollte auf vorhandene und geeignete Wege für beide Sportarten zurückgegriffen werden^{1.10};

vgl. SPD 1976,

Der Kreistag möge beschließen

1. Den Naturpark Hochttaunus zu beauftragen festzustellen, ob mit Stichtag 1.4.1978 die Anlage von Radwegen notwendig ist und hierüber zum 1.12.1977 den Kreisausschuß zu berichten.

2. Der Kreisausschuß wird gebeten, dem Ausschuß für Raumordnung und Verkehr und dem Ausschuß für Jugend, Kultur und Sport bis zum Februar 1977 den Entwurf der Reitwegeverordnung für den Hochttaunuskreis vorzulegen.

sowie 1986 (alle zusammen v. Kreistag am 26.5.1986 einstimmig an den Sport- und Freizeitausschuß und den Verkehrs- und Umweltausschuß überwiesen und im Sport- und Freizeitausschuß am 05.06.1986 nach Berichten der Fachämter für erledigt erklärt),

vgl. F.D.P. 1986,

Der Kreisausschuß wird um einen Bericht gebeten, ob und in welchen Bereichen der Radwegeplan des Hochttaunuskreises fortgeschrieben worden ist. Ist die Fortschreibung erfolgt, so wird um die Aushändigung eines Planes an die Fraktionen des Kreistages gebeten;

vgl. auch Änderungsantrag CDU 1986,

Der Kreisausschuß wird gebeten, über den Bestand der Radwegepläne für den Hochttaunuskreis und die weiteren Planungen des Landes, der Städte und Gemeinden sowie des Umlandverbandes im Ausschuß für Umwelt und Verkehr zu berichten;

vgl. auch Zusatzantrag GRÜNE 1986,

Der Kreisausschuß wird weiterhin beauftragt bei der Radwegeplanung den ADFC (Allgemeinen Deutschen Fahrradclub) zu beteiligen^{1.13}

- 1.10** Begründung: *ø In jüngster Zeit ist zu beobachten, daß das Radfahren zum Zwecke körperlicher Ertüchtigung und Gesunderhaltung wieder ganz groß in Mode gekommen ist. Da die Landstraßen, insbesondere für Einzelfahrer, wegen des motorisierten Verkehrs sehr gefährlich sind, sollte auf vorhandene Radfahrwege, auf befestigte Feldwege usw. hingewiesen und gefahrlose Rundfahrmöglichkeiten erschlossen werden.*

Zu dieser Zeit stand die Rolle des Fahrrades als Freizeitgestaltungsmittel noch immer im politischen Vordergrund, was durchaus nicht durchgehend mit den Tatsachen des "täglichen Lebens" übereinstimmte (AdV).

- 1.11** *I Der Ausschuß nimmt zustimmend zu Kenntnis*

1 → 1.12

2 → 1.12

II Der Ausschuß empfiehlt, unter Einbeziehung der Vorschläge der Städte und Gemeinden die Arbeit so fortzusetzen, daß letztlich ein kreisüberspannendes, ausmarkiertes Radwanderwegenetz angeboten werden kann.

- 1.12** Vom Abdruck wird abgesehen, da hier konkrete Streckenrelationen behandelt werden.
- 1.13** Diese Beteiligung des ADFC erfolgt und bewährt sich.
- 1.14** Soweit – auch im folgenden Text – Parteien und Parteiprogramme angeführt oder zitiert sind, dient dies ausschließlich der Darstellung eines einschlägigen Meinungsspektrums. Im übrigen sei der Hinweis erlaubt, daß das Zitieren aus Parteiprogrammen zwar immer die (meistens positive) Programmaussage transportiert, aber gleichzeitig dem kritischen Leser ermöglicht, dies mit den Realitäten zu vergleichen, die sich oft ganz anders und damit lange genug ihre längst überfällige Korrekturbedürftigkeit im Sinne jener Programmaussagen darstellen....

Schon deshalb wäre in diesem Zusammenhang jeder Gedanke über gezielte parteipolitisch begünstigende Schwerpunktsetzungen seitens dV abwegig.

- 2** Az.: 60/1 – KaF – HTK – Ø;ØØ – 380VI /94 Klu

- 3** Warum nicht „Fahrradverkehrsverbindungen“, warum nicht „Fahrradverkehrsplanung“ ?

Diese Diktion liegt darin begründet, daß es nicht immer um Verkehr oder Verkehrswege im Sinne der StVO oder der Straßengesetze geht. In vielen Fällen liegt das Betretungsrecht aus dem Forst- und Naturschutzrecht zugrunde oder es werden statt Straßen und öffentlichen Wegen vielmehr Wirtschafts- und Forstwege oder andere Wege mit besonderer Zweckbindung beansprucht.

- 4** Das Fahrrad hat also auch keinen gesellschaftlichen Selbstwert, der im Zusammenhang mit der Förderung des Fahrrades verbundenen Unternehmungen einen Ausnahmestatus gegenüber anderen materiell vergleichbaren Unternehmungen einräumen könnte. Folgendes Szenario wäre also unzulässig (vgl. BREUER 1995): Wenn eine Fabrik in einem für den Naturschutz wichtigen Bereich gebaut werden soll, darf und muß dies der Naturschutz verhindern, sofern in der Fabrik Automobile produziert werden. Ist es aber am gleichen Standort eine Fahrradfabrik, darf der Naturschutz keine Einwände haben – weil Fahrradfahren umweltfreundlich ist.

- 5** vgl auch KLUGE 1996

- 6** z.B. als Verbindungsachsen im Gesamtzusammenhang eines Verkehrssystems (vgl. z.B. RABINOVITCH et al. 1996, weniger HENRICH 1995)

- 7** Im Wortlaut:

In theoretischer Hinsicht liegt der bekannte Mechanismus des Rades, auf die einfachste Art für das Laufen angewendet, zu Grunde..... So gut ein Pferd auf der Landstraße die auf einen verhältnismäßig wohl gearbeiteten

Wagen geladene Last viel leichter samt dem Wagen zieht, als ohne ihn die Ladung auf dem Rücken trägt, so gut schiebt der Mensch sein eigenes Gewicht viel leichter auf einer Maschine fort, als er das selber trägt. Dies ist umso mehr der Fall, als man mit dem nur einzigen Geleise sich immer die besten Strecken der Landstraße aussuchen kann (Carl Friedrich Christian Ludwig Drais von Sauerborn, zit. in RAACH 1987 S.8).

bicycle (Ger. Fahrrad, Du. fiets, Fr. vélo). *Two-wheeled, pedal-driven vehicle. The most widely used form of transport on earth. Thought to cause addiction, even delirium, amongst regular riders. Its near perfect traditional design now being challenged by a fascinating variety of mutant machines, but with a strong possibility of peaceful co-existence* (O.R.L.E. 1993).

Art.1 1 ÜStVW (Wiener Konv.): "Fahrrad" ist jedes Fahrzeug mit wenigstens zwei Rädern, das ausschließlich durch die Muskelkraft auf ihm befindlicher Personen, insbesondere mit Hilfe von Pedalen oder Handkurbeln, angetrieben wird;...

- 8 Hierbei gilt für den Radfahrer wie für jeden anderen Verkehrsteilnehmer, daß er sich auf die Verkehrsbegleitumstände einzustellen hat. Da durchaus Rechtsprechung existiert, die davon ausgeht, daß z.B. Fußgänger, die eine Straße überqueren wollen, nicht mit – im vorliegenden Falle – 42 km/h schnellen Fahrrädern rechnen müssen (OLG Karlsruhe v. 24.1.1990; VRS 90/229), ist es wichtig, daß auf die verbesserten technischen Fahrradkonstruktionen und ihre Auswirkungen öffentlich aufmerksam gemacht wird und sich dadurch in der Öffentlichkeit ein gesteigerter gerichtstauglicher "Erwartungsstandard" in Sachen Fahrradgeschwindigkeit ergibt. Seiner Klientel empfiehlt der ADAC (1990): Autofahrer unterschätzen manchmal die Geschwindigkeit von Radfahrern. Dabei bewegen sich vor allem moderne Rennräder^{8.1} heute längst im

Geschwindigkeitsbereich eines Mopeds, also mit 30–40 km/h.

Radfahrer dürfen in jedem Falle – positiv ausgedrückt – ohne besondere Vorsicht (was nicht etwa nachlässig heißen soll) so schnell fahren, wie es unter Radfahrern üblich ist. Wer erheblich schneller fährt, muß dementsprechend vorsichtiger sein und beim Unfall für sein Verhalten einstehen (ZUMPE 1991a)

- 8.1 und nicht nur diese! Sie sind allerdings wegen schmaler Reifen besonders schlaglochempfindlich.

- 9 DAS BARMER UMWELTLEXIKON von A-Z, Barmer Ersatzkasse, Köln 1994

UMWELTBUNDESAMT 1980 S.15;

Auch aktuell dürfte für Fahrweiten von Alltagsradlern noch gelten, was 1979 ermittelt wurde:

bis 3 km	18%
3 – 5 km	33% ^{9.1, 9.2}
5 – 8 km	24% ^{9.2, 9.3}
8 – 12 km	14%
> 12 km	11%

- 9.1 schneller als Auto bis 4 km (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND..... 1985 S.56);

auch STADT LÜNEBURG 1993

- 9.2 "bei größerer Verkehrsdichte gewisse Reisezeitvorteile im Haupteinsatzbereich um etwa 6 km Fahrtweite" (HESSISCHES LANDESAMT.... 1988 S.5, vgl. auch LBW 1985, S.2a)

vgl. auch HERRSTEDT 1996

- 9.3 vgl. auch HERZOG 1995

- 9.4 Die innerstädtischen Geschwindigkeit des Fahrrades soll in einer Werbung der HELABA (Behelmtter Fahrradkurier in US-Großstadt; „Schneller am Ziel: Die neue Art des Business Banking“) das Produkt der Bank verkörpern; Newsweek 8.4.1996 S.46-47

- 10 Durch Untersuchungen in Wien, St. Pölten und Linz konnte nachgewiesen werden, daß im Durchschnitt 10 Minuten Parkplatzsuche in Kauf genommen wurden, um einen Fußweg von 300 m zu vermeiden (vgl. MA-COUN 1984).
- 11 z.B. Bad Homburg (Taunusstr.) → 10-15 min → Ob.-Bommersheim; Ob.-Bommershm. → 5 min → Ob.-Weißkirchen; Bad Homburg (LR-Amt) → 55 min → Bad Soden / Ts.
- 12 HASS (1995) geht aufgrund von Socialdata-Ergebnissen davon aus, daß das Fahrrad im Umkreis von bis zu 3,2 km Stadtgebiet in der Regel das schnellste Fahrzeug ist, wesentliche Faktoren sind hierbei z.B. auch Faktoren wie Parkplatzsuche bei der PKW-Benutzung. Auch in Entfernungsbereichen bis 10 km konnten teilweise oft nur Geschwindigkeitsunterschiede von 15 km/h (Fahrrad) und 18 km/h (PKW) festgestellt werden.
- 13 vgl. auch KLUGE 1995
- 14 vgl. auch HEINTZE (1995)
- 15 vgl. auch LUTHER et al. 1997
- 16 Stellenweise konnte dV in Deutschland bis zu 5 verschiedene Fahrradtouristik-Netze, die sich überlagern, beobachten (z.B. Mainuferweg bei Miltenberg Richtung Wertheim).
- 17 Der Begriff Radwegenetz ist daher fachlich falsch (wie auch z.B. im im ROP-Textentwurf [Darmstadt 1993]; dto. in der GrünGürtel Verfassung [Dez. Umwelt Ffm.1991] GrünGürtel Charta Kap. 4 Abs.8 Satz 2; dto. JU 1983 S.11).
- 18 Wirtschaftswege hier nicht als Verkehrseinrichtungen iSd StVO oder des Hess. Straßengesetzes anzusehen.
- 19 Unter diesem Aspekt benötigt das Fahrrad im Gegensatz zu oft funktionell ausgewiesenen Wegen (Reiter) in geeigneten Regionen bei vorhandenem Wegebestand einen relativ geringen zusätzlichen technischen Aufwand in Zuge einer Gesamtstrecke. Aufwendig werden allerdings technische Schwerpunkte (Lückenschlüsse, Brücken etc.); zu Maßnahmen zur Förderung der Fahrradmobilität in dieser Hinsicht vgl. auch DST 1985 S.52)
- 20 d.h.
- eindeutige Zuordnungsfähigkeit für das Fahrrad (Signet Fahrrad),
 - Zielangabe,
 - Entfernungsangabe (auch auf Wegweisern, die mit Hilfe von Signets der Kennzeichnung thematisierter Routen dienen);
- Von der teilweise noch üblichen Bezeichnung ("R5"), die nichts über die Einmaligkeit der betreffenden Region aussagt, wird abgeraten, denn die Selbsterklärbarkeit der Bezeichnung ist wichtig. Namen oder Signets sollten also ohne Hilfe von Karten oder anderem Material gedeutet werden können. (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM...1993, S.16)
- 21 vgl. PFUNDT et al. 1982, S.88; MINISTER FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNIK 1988, MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND.... 1982;
- Eine Grundlage für eine einheitliche selbsterklärende Wegweisung ist gegeben, an die entsprechenden Vorgaben haben sich auch zahlreiche Kommunen (Friedrichsdorf, Bad Homburg,...; außerhalb HTK z.B. Gießen, Kreis Miltenberg) gehalten. Es ist unverständlich, aus welchen Gründen dato die hessische Landesregierung ein neues Design kreieren will, wenn sich ein anderes schon jahrelang etabliert hat (vgl. Vorstellung neuer Designs durch ECKERT 1993).
- 22 Die Formulierung, daß Radfahrer "engmaschige geschlossene Wegnetze" brauchen (MONHEIM 1987), ist insoweit irreführend.
- 23 Dies ist auch insoweit problemlos, als die RWB (BUNDESMINISTER FÜR VERKEHR 1992) zwar angeblich, "alle wesentlichen Vorgaben aufführt,

die für eine zeitgemäße Beschilderung wichtig sind" (COOPERATIVE 1993), aber die besonderen Belange des Radverkehrs weitgehend unbeachtet läßt. Allerdings bezieht sich die RWB nur auf ein beschildertes Leitsystem für die Gesamtheit aller Teilnehmer des öffentlichen Straßenverkehrs, wobei mithin im folgenden zu belegen sein wird, daß es sich beim Radfahren auf Wirtschaftswegen nicht um öffentlichen Straßenverkehr im Sinne der StVO handelt.

- 24 im Sinne unvermeidbarer Reaktionen der Betroffenen auf die Fahrradverkehrs-Lenkungsmaßnahme
- 25 Daher gilt hier und im folgenden Wegweisung nicht als Wegweisung im Sinne der Wegweisungszeichen aus der StVO, sondern als die Anbringung von Hinweisen auf die Nutzbarkeit von Straßen und Wegen im Sinne des §27 BNatSchG und 14 BWaldG (sowie daraus abgeleiteter Ländergesetze) auf Straßen und Wegen zum Zwecke der Erholung auf eigene Gefahr!
- 26 Als Einflußgröße wird oft nur das Angebot an Radwegen angegeben (RETZKO+ TOPP 1992), es ist jedoch anzunehmen, daß dies für alle fahrradmobilitätssichernden Maßnahmen gilt.
- 27 Soweit statt „Fahrradmobilität“ „Fahrradverkehr“ steht, gilt dies dennoch im folgenden immer dann, wenn er sich auf Flächen bezieht, die nicht für den Fahrradverkehr im Sinne der StVO gewidmet sind, als Nutzung nach anderem Recht, z.B. §25 HFG.
- 28 Was helfen die besten Zwischenortsverbindungen durch Feld und Flur, wenn man im Ort selbst im Verkehr „steckenbleibt“!

Vgl. auch Grundsatzprogramm des KPV CDU/CSU Teil B v. 12.11.1993 Kap. V Abs.5 (Kommunalpolitische Blätter I/93 S.32 [XVIII], Düsseldorf 1994)

Im Wortlaut:

Die Verbesserung des Fußgänger- und Fahrradverkehrs sollte sich nicht ausschließlich auf den Zentralbereich der Städte und Gemeinden beschränken, sondern die gesamte Kommune erfassen. Hierzu gehören Lückenschließungen im Radwegenetz und die Einrichtung quartiersübergreifender Wegeverbindungen (dto Abs.6 Uabs.3 (dto.)). Ein Gesamtverkehrsmanagement muß den regionalen und örtlichen Verkehr besser aufeinander abstimmen. Die Schnittpunkte zwischen Individual- und öffentlichem Personennahverkehr sind miteinander zu verbinden und sinnvoll zu ergänzen.

- 29 Hier ist eine frühzeitige Einbeziehung der Möglichkeiten des §9 Abs.1 Nr.11 u. Nr.21 BauGB erforderlich.

Die zweckbindende Festsetzung eines Radweges, z.B. getrennter Rad-/Fußweg, gilt als nicht erfolgt, wenn sich die "Planung" in einem nachrichtlichen Hinweis in der Begründung erschöpft, was man ggf. mit einer im Plan insoweit nur als Gehweg dargestellten Verkehrsfläche wohlmöglich nachträglich durch eine Beschilderung für Radfahrer u. Fußgänger beabsichtige. Umgekehrt kann eine solche Absichtserklärung in der Begründung einen Abwägungsfehler belegen, weil im Plan entgegen der Begründung nur ein Gehweg, wenn auch ein 3,5m breiter ausgewiesen ist.

Eine nachträgliche Um-Beschilderung des Gehweges per Zeichen Rad-/Fußweg ist nämlich deshalb nicht möglich, weil mittels Beschilderung nach der StVO nur die zulässigen Widmungen nachvollzogen werden können (VGH BWü v. 18. 8.1992 5 S 1/92).

Nach §2 Abs.1 HessStrG gilt der aufgrund des B-Planes eindeutig so bezeichnete Gehweg durch die Übergabe an den Verkehr auch als dementsprechend gewidmet (es bedarf dann also keiner gesonderten straßenrechtlichen Widmung). Daher kann/darf also nicht nachträglich dermaßen aus einem gewidmeten Gehweg (teilweise) ein

Radweg gemacht werden, sondern dies wäre vielmehr Sache einer eigenen Umwidmung, die jedoch im vorliegenden Falle wiederum nur durch vorherige Änderung des Bebauungsplanes möglich wäre und schlichtweg große Mengen unnötigen Verwaltungsaufwands nach sich zöge.

Daher ist bewußt von Anfang an vorausschauend und nachvollziehbar zu planen.

- 30 Im folgenden gilt die Bezeichnung "Radfahrer" immer gleichzeitig auch für Radfahrerinnen!
- 31 BHG, Urt. v. 12.11.1964 - III ZR 200/63 (Celle)
- 32 außer einer Zweckbindung "Radweg"
- 33 Es existierten sogar Regelungen, die ein Abschieben von Schnee von der Fahrbahn auf den Radweg ("Radbahn") dann ausdrücklich vorsahen, wenn die Befestigung dieser Flächen eine ausreichende Tragfähigkeit aufwiesen (LEHFELD 1973). Genau umgekehrt MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND.... 1985, S. 67) mit dem eindeutigen Hinweis, daß auch im Winter Rad gefahren wird.
- 34 Betreten, Reiten und Kutschfahren; „Betreten“ in §10 Abs.1 Satz 1 HENatG, „Reiten und Kutschfahren“ in §10 Abs.1 Satz 2 HENatG idF vor 19.12.1994
- 35 Künftig bei Inkrafttreten einer Rechtsverordnung aufgrund §10a iVm Art.6 des Änderungsgesetzes v. 19.12.1994 (siehe Anhang) wegfallend.
- 36 Die Aufnahme einer solchen Forderung hinsichtlich eines Landesgesetzes in eine Vorlage für ein Organ eines Kreistages ist darin begründet, daß es sich bei der in Rede stehenden Gesetzespassage um ein grundlegendes und damit zu beseitigendes Hindernis für eine rechtlich gradlinige Fahrradmobilitätsplanung handelt.
- 37 Es ist umstritten, ob es die Rahmengesetzgebungskompetenz des Bundes

in Sachen Naturschutz sprengen würde (Art. 75 GG), wenn die vergleichbare entsprechende maßgebliche Regelung des Satz 2 aus §14 BWaldG (nMv §5 BWaldG ausdrücklich eine rahmengesetzliche Regelung für die Länder) einschließlich "Radfahren" in §27 BNatSchG übernommen würde. In Hessen soll (vgl. auch Ausführungen an anderer Stelle) aufgrund des neuen §10a HENatG/HFG die Betretungsproblematik zukünftig komplett durch Rechtsverordnung geregelt werden.

- 38 Es wäre zu prüfen, inwieweit das Fahren mit Krankenfahrstühlen einer gesonderten Ergänzung des GK bedarf.
- 39 Dabei wären jeweils Mehraufwendungen für die Erstattung einer Kilometerpauschale (einschließlich haushaltstechnischem Verwaltungsaufwand) gegen die mit der Benutzung des Fahrrades (anstatt zu Fuß oder im Nahbereich mit dem PKW) verbundene monetarisierte Arbeitszeiterparnis zu bilanzieren.
- 40 BUND DEUTSCHER RADFAHRER 1984, S.52
- 41 Da das Zitat 10 Jahre alt ist, sind insgesamt 20 vergangene Jahre zu verzeichnen.
- 42 und was durch die Tour de France – Erfolge von Dietrich Thurau 1977 einen zusätzlichen Schub erhielt

Zahlen zur Veränderung von 1976 bis 1989 für die Bundesrepublik Deutschland:

MTB	+ 900.000
Vereins Skisportler	+ 360.000
Sportfischer	+ 250.000
Reiter	+ 170.000
Golfer	+ 67.000
Kanuten	+ 13.600
Drachenflieger	+ 10.000
Camping-Stellplätze	+ ^{42.1} 200.000

- 42.1 vgl. HEIN 1993
- 43 vgl. auch MATHEW 1987, *...in Denmark, Holland and Germany it is the norm for 30% of all city trips to be made by bicycle, but.... in Britain the needs of cyclists are usually ignored,*

- as is the "suppressed demand" of cycling.
- 44 vgl. KARTTE 1994a
- 45 Klassische Unfallsituation: Rechtsabbiegender LKW ./ geradausfahrender Radfahrer
- 46 vgl. MONHEIM 1996 S.3, N.N. 1994
- 47 G E P 1995 S.5
- 48 zumindest, was die „Papierform“ betrifft....
- 49 so auch der DStGB (1993b)
im Wortlaut:
Der Deutsche Städte- und Gemeindebund hält eine Neuorientierung der Radverkehrspolitik für notwendig, die folgenden Gesichtspunkten Rechnung trägt:
- Neuverteilung des vorhandenen Straßenraumes zugunsten des Radverkehrs durch Radfahrstreifen, markierte Radspuren etc.
 - Kein massiver Ausbau von Radwegenetzen, sondern zeitnahe Realisierung von Radverkehrsnetzen durch bausteinartigen Einsatz differenzierter und auf den infrastrukturellen Bestand ausgerichteter Maßnahmen.
 - Umsetzung innovativer Handlungsstrategien für flächenhafte Radverkehrskonzepte unter Ausschöpfung der straßenverkehrsrechtlich gegebenen Möglichkeiten.
- 50 VESTER 1995, S.320
- 51 TRAUBE vergißt, daß auch das Fahrrad zum Individualverkehr zählt, wenn es nicht sogar die individuellste, weil in seinen Wegen am differenziertesten anwendbare Verkehrsmittel ist. Daher ist in qualifizierter Fachliteratur vom „MIV“, dem motorisierten Individualverkehr (MIV) die Rede, wobei auch diesem nicht per se Schädlichkeit zu unterstellen ist;

moderater BÜNDNIS 90 ø DIE GRÜNEN (1994 S.23) „Unser Ziel ist eine Verkehrswende, die die Freiheit vom Autozwang ermöglicht und die
- Mobilität von FahrradfahrerInnen und FußgängerInnen sichert.“
- 52 WISSMANN 1996
- 53 SPD 1994; das Fahrrad wird als Alternative zum motorisierten Individualverkehr vernachlässigt.
- 54 Vermeintliche Marginalien sind in dieser Abhandlung daher von durchaus wesentlicher Bedeutung.
- 55 Solche Themenbereiche, die erfahrungsgemäß zu Standardgegenargumenten führen, die sich oft zu wenig am zu lösenden Einzelproblem orientieren sind mit bereits bewährten Beispielen aus der Praxis belegt.
- 56 Hierbei wird es im Sinne einer kulanten Interpretation der Fachliteratur sinnvoll sein, den Autoren (z.B. auch HENRICH 1995, S.40) zu unterstellen, mit „Radwegsystemen“ (et syn.) seien „Fahrradverkehrssysteme“ gemeint.

McCINTOC 1984, However, planning for cyclists is not just a matter of providing segregated cycle tracks. It is also a matter of creating 'off road' routes, and providing joint use pedestrian and cycle links as an integral part of major housing development.
- 57 vgl. KARTTE 1994a
- 58 DRAIS hat zwar das Fahrrad schon 1813 erfunden, aber diese Erfindung hatte mit Verkehr noch nicht viel zu tun. FISCHER hat hingegen um 1853 in Schweinfurt ein erstes Trekkurbelrad entwickelt. Die Entwicklung brauchbarer Luftreifen 1845 durch THOMSON und die Patentierung 1888 durch DUNLOP sind als weiterer entscheidender Schritt zu verzeichnen.
- 59 So betrachtete die Polizei in Berlin 1871 das Radfahren aufgrund §81 des „Straßen-Polizei-Reglement für die Stadt Berlin“ v. 1867 (das vor dem Beginn des „Fahrrad Booms“ erlassen wurde und folgerichtig das Radfahren nicht berücksichtigte) als unzulässig. Dort hieß es: *Das Rollen von Fässern, Rädern und dergleichen Gegenständen, das Steigenlassen von Drachen, das Fortschaffen unverhüll-*

ter Spiegel, sowie alle ähnlichen Handlungen, welche geeignet sind, Thiere scheu zu machen, sind auf öffentlicher Straße nicht gestattet. Nach zahllosen Prozessen verwarfen 1882 die Gerichte die streitbefangene Rechtsauffassung der Polizei. In höchster Instanz entschied schließlich auch am 19.12.1883 das Kammergerichte, daß Fahrradfahren nicht unter das Verbot des §81 des Straßen-Polizei-Regelments fiel. Die letzten Folgen einer daraufhin erlassenen und gegenüber Radfahrern äußerst restriktiven Sonderverordnung betreffend das Fahren auf Velocipeden (15.4.1884) wurden erst 1935 endgültig eliminiert (vgl. auch JANNER-MANN 1993).

- 60** was erfahrungsgemäß nicht immer mit dem Besitz der Fahrtauglichkeit einhergeht....
- 61** siehe MINISTERIUM FÜR STADTENTWICKLUNG..NRW 1993
- 62** Nach Ermittlungen des Münchner Instituts Socialdata entstehen 60% des Kohlenmonoxids, 30% der Stickoxide und 50% der Kohlenwasserstoffe^{62.1} in Atemhöhe aus KFZ (in SCHMIDT 1994). Dieser lokale Aspekt ist wesentlich, weil andererseits nicht davon ausgegangen werden kann, daß das Umsteigen auf das Fahrrad einen wesentlichen Beitrag zur globalen CO₂ Reduktion leisten würde. Andererseits kann hier kein Argument gegen das Radfahren aufkommen, selbst, wenn es ein allgemeingültiges weniger für das Fahrrad ist, als gemeinhin erwartet;
- vgl. auch HERRSTEDT 1996; demnach entstammem 34% des totalen CO-Ausstoßes aus benzinbetriebenen Fahrzeugen im Kurzstreckenradius von 6 km.
- 62.1** Hierbei ist nicht weiter ausgeführt, um welche Kohlenwasserstoffe es sich handelt, die bekanntermaßen nicht durchweg schädlich sind.
- 62.2** Potential für weniger Schadstoffausstoß durch Verlagerung von MIV aufs Fahrrad

Zunahme des Radverkehrs auf

	20%	30%	40%	50%
an der Zahl der Wege (ohne Fußgänger)				
Emissionsersparnis				

CO ₂	3,6%	6,2%	9,0%	12,6%
KW	2,4%	4,6%	6,8%	11,2%
NO _x	1,6%	3,0%	4,6%	5,8%

(LUTZ et. al. 1993)

- 63** Dieser ist, gemessen in Personenkilometern, zu über 90% durch motorisierten Verkehr geprägt (HAEFNER 1994).
- | | | |
|-------------------|---------------------|--------------|
| Zu Fuß | 18,8 Mio km | 2,6% |
| Fahrrad | 16,6 Mio km | 2,3% |
| PKW | 565,7 Mio km | 77,5% |
| ÖPV | 129,0 Mio km | 17,6% |
| Σ _{mot.} | 649,7 Mio km | 95,1% |
- („alte“ Bundesländer 1989)
- 64** Diese Aussage ist an lokalen Gegebenheiten und der Nutzungsstruktur zu relativieren. Der Flächenanspruch ergibt sich u.a. aus der Frequentierung einer Strecke (wobei dV einen Stau bei Radfahrern im Rahmen einer Verkehrs-Standardsituation erst einmal beobachten konnte) sowie aus der Breite der jeweiligen Fahrzeuge, weil diese in der Regel hintereinander fahren und die Länge der Fahrzeuge nur in engen Verkehrssituationen Stau-Situationen und deren Entstehungsphasen für die Definition eines Flächenanspruchs relevant. Eine Straße für PKW von A nach B wird nicht länger sein müssen, aber breiter als eine Straße^{64.1} nur für Radfahrer auf der gleichen Strecke.
- 64.1** Bei Höxter ist ein selbständiger Radweg in der Weseraue als Kreisstraße ausgewiesen (Rechtskonstruktion der Straße → Fahrbahnbreite Null Meter, Radwegbreite 3 Meter);
- vgl. auch IV 2.3.1, Fahrradstraßen
- 65** Oft wird das Kfz allerdings auch mit wenig aussagefähigen „Alternativen“ strapaziert, so bei HAEFNER 1995:

Würden wir in Deutschland zum Beispiel anstelle von Kraftfahrzeugen im Jahr von circa 200 Milliarden DM pro Jahr Chips im gleichen Wert herstellen, so ergäbe dies bei einem Preis von 50 DM pro Chip zwei Milliarden Chips. Bei einem Volumen eines verpackten Chips von ca. 48 Kubikzentimeter hätte diese Chips zusammen ein Volumen von ca 200000 Kubikmeter. Da ein 40-Tonnen-Lkw einen Laderaum von rund 90 Kubikmeter hat, reichten etwa 2200 Lkw, um die gesamte heutige Wertschöpfung der Kfz-Industrie zu transportieren! Wirtschaftswachstum – an einer vernünftigen Stelle – erzeugt keineswegs notwendigerweise mehr Verkehr, ganz im Gegenteil!

Ein Chip kann zwar z.B. in Verbindung mit einer „Datenautobahn“ Daten transportieren, aber nicht, wie ein PKW in Verbindung mit einer Autobahn, Personen oder Güter. Niemand sollte daher auf die Idee kommen, die nicht gebauten KFZ würden durch die Chips funktionell „ausgeglichen“ und der im Gegensatz zum „Transport“ des sich selbst vorwärtsbewegenden Kfz sei mit dem lastkraftwagenkapazitätsschonenden Transport von Chips vergleichbar.

- 66 In §50 Abs.1 HBO (§67 HBO_{ALT}) ist festgelegt, daß für Bauvorhaben neben den Stellplätzen für KFZ auch eine ausreichende Zahl für Stellplätze für Fahrräder nachzuweisen ist.

Ablösesummen für nicht zu errichtende Stellplätze können auch investiv für die Herstellung von RFV verwendet werden (§50 Abs.7 Nr.4 HBO). Damit ist allerdings nicht geklärt, ob dies auch für Fahrradrouten über nicht für den öffentlichen Verkehr gewidmete Wege (Wirtschaftswege) gilt.

Wenig Sinn hingegen macht die nicht in Stellplätze für KFZ und Stellplätze für Fahrräder unterschiedene Regelung in §50 Abs.3 Satz 2, daß Stellplätze nicht in geringerem Abstand als 5m zu Kinderspielflächen errichtet werden sollen. Gerade an Kinderspielflächen

können Fahrrad-Stellplätze auch dann sinnvoll sein, wenn die Kinderspielflächen (was jedoch in der Regel nicht der Fall sein wird), als selbstständige bauliche Anlage, sondern als Pflicht-Freiflächenelement eines Bauvorhabens (§9 Abs.3 u. 4 HBO) gefordert werden. Vielmehr wird es zwar zu erwarten sein, daß „Kleinkinder“ (bis zu 6 J.) zwar schon Fahrrad zum in unmittelbarer Nähe von Wohnbauvorhaben befindlichen Gemeinschaftsspielflächen (§9 Abs.3 Satz 2 HBO) fahren, jedoch kaum, daß sie mit dem KFZ anreisen.

- 67 vgl. N.N. 1996e

....schon jetzt steht ein Automobil in deutschen Ballungsgebieten ohnehin meist still, es parkt. Nur 45 Minuten täglich wird ein Auto bewegt, und das schon einschließlich des Parkplatzsuchverkehrs. Der »Leitfaden Parkraumkonzepte« der Bundesanstalt für Straßenwesen spricht da von »Parkwilligen«, die irgendwann zum »Parkfall« werden.

- 68 Ein Radler braucht nach RAACH et al. (1987) für 37 km Strecke die gleiche Energie, die ein Automobil für 700m benötigt.

Es braucht etwa knapp ¼ der Energie für eine Strecke im Vergleich zum Fußgänger.

- 69 Im Wortlaut:

Radfahrer, Fußgänger und Autofahrer haben ganz unterschiedliche Sorgen. Was dem einen ein Durchlaß, ist dem anderen eine Sperre; wo der eine parken kann, ist dem anderen ein fast unüberwindliches Hindernis usw. Komplikationen erwachsen, wenn sich die verschiedenen Fahrwelten in die Quere kommen. Radfahrer, Autofahrer oder Fußgänger müssen mit Einwirkungen der jeweils anderen Fahrwelten rechnen, die den Intentionen der eigenen zuwiderlaufen. Für Radfahrer beispielsweise gehört hierzu auch die Straßenverkehrsordnung, die kaum auf das Radfahren zugeschnitten ist.

Das merkt man zum Beispiel, wenn man als Autofahrer einmal aufs Fahrrad umsteigt. Nicht nur das Tempo der Entwicklungen, sondern die gesamte Dimensionierung, die Maßstäbe und die Wertigkeiten ändern sich schlagartig. Es stehen jeweils andere Orientierungen im Vordergrund. Das Regelwerk, Straßenverkehrsordnung und Verkehrszeichen, nimmt einen verschieden breiten Raum ein. Der Radfahrer kommt mit weniger Hinweisen aus, als der Autofahrer; der Fußgänger braucht kaum welche.... Schaufenster dürfen Autofahrer zwangsläufig weniger interessieren, als Radfahrer oder Fußgänger. Diese können nämlich ohne weiteres anhalten und die Auslagen betrachten. Jene sind gezwungen, in Bewegung zu bleiben oder umständlich einen Parkplatz zu finden (DEGEN 1989 S.89,88)

- 70 anders „Ausbau von Radwegen“ als Begründung zum Antrag der Kt-Fraktion REP v. 19.4.94 betr. Kreiswettfahrt der Radwanderer, VI Kt.-Nr. 217; die Begründung ist sachlich falsch, weil Radwettfahrten in den allerwenigsten Fällen auf Radwegen stattfinden, auch wenn von vornherein nichts ausgeschlossen werden soll.

Ebenfalls eignet sich die Attraktivität des Radfahrens in seiner Ausführung als Wettkampfveranstaltung nicht als Motivation, Radfahren als Alternative zum Autofahren heranzuziehen, weil kein Vergleich insoweit möglich ist, als es keine vergleichbaren Autowettfahrten gibt.

- 71 wird insoweit gesondert behandelt, als es sich sowohl um Erholungs-Radfahren als auch um Verkehr iSd StVO handeln kann.

- 72 Die Schüler sind eine, wenn nicht die wichtigste Gruppe im Nachfragepotential des Radverkehrs. Als größtenteils schwächste Verkehrsteilnehmer, die meist auch auf das Fahrrad angewiesen sind, verdienen sie besondere Aufmerksamkeit.

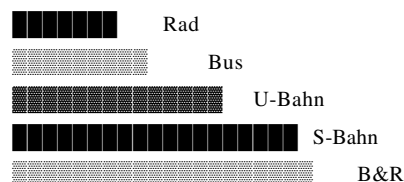
So ergab eine Schülerbefragung am 28.4.1992, daß fast 60% der Schüler der Kaiserin-Friedrich Schule (Bad Homburg) mit dem Fahrrad zur Schule fuhren und gut 35% aller Schüler in der Kreisstadt insgesamt (RETZKO+TOPP 1992, Anl. 1-4).

- 73 Soweit attraktive ÖPNV-Konkurrenz vorliegt, ändert sich dies z.B. zugunsten Bike&Ride.

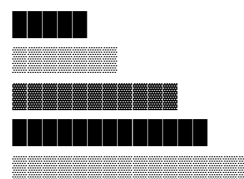
Distanzen nach Zwecken und Verkehrsarten in Berlin (westl. Bezirke)

0 3 6 9 12 15 km

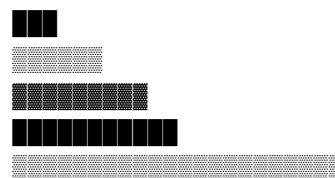
Arbeit



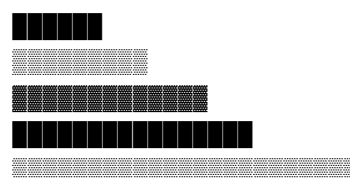
Ausbildung



Einkauf



Freizeit



(BERLIN 1995 S.R7)

Verteilung der Entfernungen zu Bahnhöfen (Hamburg, HEIMBÖCKEL et al. 1996)

km	-	km	%
	bis	0,5	1
0,5	- <	1	14
1,0	- <	1,5	34
1,5	- <	2	20
2	- <	2,5	12
2,5	- <	3	7
3	- <	3,5	6
3,5	- <	4	3
4	- <	4,5	1
4,5	- <	5	1
mehr als		5	1

- 74** z.B. Kunststoff-Imprägnierung GmbH (KHI), Neckarsulm; wer nur mit dem (von der Firma spendierten) Fahrrad zur Arbeit fährt, erhält pro Monat 50 DM + ebenfalls pro Monat 10 DM pro Entfernungskilometer. Pro „Verstoß“ mit dem KFZ werden 5.- DM abgezogen. Wer innerhalb von sechs Wochen das Rad weniger als 3 Wochen nutzt, der muß sein Geschenk wieder abgeben (SCHMIDT 1994).
- 75** Im besiedelten Bereich kann das Zeichen entfallen, wenn der Weg eindeutig als solcher zu erkennen ist. Dieser Fall ist oft Theorie, weil die Erkennbarkeit durch mangelhafte Unterhaltung und parkende KFZ signifikant in Frage gestellt wird und mancher Radweg dann eher aussieht wie ein KFZ-Parkplatz^{75.1}.
- 75.1** wie ehemals an der Senckenberganlage in Frankfurt zu Messezeiten, jetzt permanent durch Gitter abgesperrt.
- 76** §41 Abs.2 Nr. 5 StVO
- 77** Andere Verkehrsteilnehmer dürfen sie nicht benutzen; eine Regelung von oft nur theoretischem Wert. Auch Parken mit dem KFZ ist im übrigen eine Benutzung, wenn auch kein Falschparken iSd StVO.
- 78** Das kollidiert allerdings mit dem Zweck der Anlage des jeweiligen Radweges, die Radfahrer vom flie-

ßenden KFZ-Verkehr zu schützen (und umgekehrt). Die entsprechende Rechtsprechung (OLG Oldenburg v. 29.7.1952, VKBl. 53, S.190) erfolgte Anfang der 50er Jahre, wo ein Verlassen des Radweges allerdings noch weniger riskant war als heutzutage^{78.1}.

Insoweit muß vielmehr konsequent darauf bestanden werden, daß Radwege auch im Sinne einer umfassenden Verkehrssicherungspflicht benutzbar gehalten werden. Dementsprechend ist es auch abwegig, kurzfristig zu meinen, eine ggf. anstehende Aufhebung der Benutzungspflicht für unbenutzbare Radwege diene einer erhöhten Sicherheit der Radfahrer (N.N. 1996g).

Positive Auswirkungen auf zukünftige Radwegeplanungen könnte eine striktere Einhaltung des haushaltsrechtlichen Sparsamkeitsprinzips dahingehend zeitigen, daß nur noch dort Radwege gebaut werden, wo sie tatsächlich notwendig sind und nicht nur vorrangig publicityträchtige Wirkung zeigen sollen (z.B. Radwege in verkehrsberuhigten Wohngebieten....., sog. Wahlkampf-Radwegkilometer).

Die Benutzungspflicht für Radwege gibt es spätestens seit 1926. Die „Verordnung für den Kraftverkehr“ wurde um eine Musterverordnung für den allgemeinen Verkehr auf öffentlichen Straßen ergänzt, deren §25 Abs.1 bestimmte Zum Radfahren sind die dafür eingerichteten besonderen Wege (Radfahrwege), soweit diese zur Aufnahme des Radfahrerverkehrs ausreichen^{78.2}, andernfalls die für Fuhrwerke bestimmten Fahrwege zu benutzen.

Später folgte die „Polizeiverordnung für den Straßenverkehr“ mit §39 Zum Radfahren sind die dafür besonders bestimmten Straßenteile (Fahrradwege) zu benutzen, und zwar bei einfacher Wegebreite in der Fahrtrichtung, bei doppelter Wegebreite in beiden Richtungen. Beim Fehlen von Fahrradwegen muß die Fahrbahn benutzt werden^{78.3}.

Seit 1934 gab es in der Reichsstraßenverkehrsordnung (RStVO) §26: Ist eine Straße für einzelne Arten des Verkehrs bestimmt (Fußweg, Fahrradweg, Reitweg), so ist dieser Verkehr auf den ihm zugewiesenen Straßenteil beschränkt.

Um die Benutzungspflicht von unbrauchbaren, aber als solche gekennzeichnete Radwege zu umgehen, empfiehlt RETZKO+TOPP (1992 S.22) die Entfernung des Zeichens 237 zugunsten des Zeichens 239 („Fußgänger“) mit Zusatzschild „Radfahrer frei“. Diese Empfehlung kann nicht befürwortet werden, da, wie die Empfehlung selber eingesteht, der Radfahrer auf dem Fußweg dann nur noch „Gastrecht“ hat, was aber, und das wird nicht erwähnt, auf Kosten der Geschwindigkeit des Fahrrades und damit auf Kosten der Effektivität der jeweils so ausgeschilderten Anlage geht. Das Beispiel im Bezugstext, die „Schöne Aussicht“ in Bad Homburg, ist insoweit problematisch, weil auf dem südlichen Fußweg zwar auch von den ohnehin wenigen Fußgängern auch schon einmal welche auf dem rot gefärbten Radweg laufen, der Weg aber sonst sehr schnellen Fahrradverkehr zuläßt. Gefährlicher sind eher unerwartet geöffnete PKW-Beifahrertüren.

78.1 Verschiedentlich wird behauptet, schon 1890 seien von den Radfahrern Radwege aus Sicherheitsgründen gefordert worden. Das ist bis heute unbelegt. Vielmehr zielten frühere Radwegkonzepte (und da ging es tatsächlich nur um Radwege im engeren Sinne) auf ganz andere Gründe hin, nämlich für Radfahrer bessere Fahrflächen bereitzustellen, als sie die Straßen darstellten, die vorwiegend für Kutschen, Reiter und Fuhrwerke gebaut worden waren (BRIESE 1994). Heute ist es eher umgekehrt, wenn die Radwege schlechter sind, als die Fahrbahn für KFZ.

78.2 Also gab es seinerzeit auch schon falsch- oder unterdimensionierte

Radwege und hinsichtlich der Benutzung bei unbrauchbarem Zustand die noch heute stellenweise geführten Dispute mit der Polizei (BRIESE 1994)

78.3 Was gerade so klingt, als wären Radwege der Regelfall, wenn es nicht noch Fußwege gäbe.

79 Diese Regelung des §2 Abs.4 Satz 2 StVO führt nach wie vor zu Irritationen, da Zeichen 237^{79.1} einen Weg nicht nur freigibt, sondern zur Benutzung zwingt (vgl. §41 Abs.2 Nr.5 StVO). Darf man oder muß man also linke Radwege benutzen, vor allem, wenn zwei Radwege vorhanden sind (wie zwischen Friedrichsdorf und Köppern)? Hier streiten sich die Experten bis heute.

Man sollte immer versuchen, den rechten Radweg, wenn zwei Radwege vorhanden sind, zu benutzen, weil dies sicherer ist, vor allem wenn man (trotz eigenen Vorfahrtsrechtes auch auf dem linken Radweg^{79.4}) Kreuzungsbereiche durchquert.

Es existiert die Rechtsauffassung^{79.3}, daß Radfahrer die in ihrer Fahrtrichtung befindlichen linken Radwege benutzen dürfen, wenn dies nicht ausdrücklich durch entsprechende Verkehrszeichen verboten ist. Grund: Wenn Radfahrer den linken Radweg einer Straße benutzen, dann hätten sie auch Vorfahrt gegenüber Fahrzeugen aus untergeordneten Straßen. Bei einer strikten Auslegung des Rechtsfahrgebotes entstünden unzumutbare Umwege, was jeder Radfahrer bestätigen könne.^{79.2}

Dennoch riskieren Radfahrer beim Benutzen linker (aber in dieser Richtung nicht freigegebener) Radwege eine Verwarnung (BGH v. 15.7.1986) oder nach Maßgabe des Einzelfalles Schadensersatzforderungen von Unfallgegnern z.B. im Falle überhöhter Geschwindigkeit. (AG Frankfurt/M. v. März 1996, 32 C 3149/95–19).

79.1 blaue Scheibe mit weißem Sinnbild „Fahrrad“

79.2 Diese Bestätigung kann vor allem für Straßen gegeben werden, die über unüberquerbare bzw. nicht zum Überqueren vorgesehene und nicht bei jeder Seitenstraßen-Einmündung unterbrochene Mittelstreifen verfügen.

79.3 AG Köln v. 22.6.1979 (143bC 3626/78)

79.4 BGH v. 15.7.1986

80 wobei diese Zeichen vor dem querenden Radweg anzubringen sind, so daß vorfahrtsbesehtigten Radfahrern vorfahrtabwartende KFZ nicht immer im Wege stehen und – stehen erst einmal zwei hintereinander – auch nicht mehr durch Zurücksetzen den Radweg frei machen können.

Andererseits darf der Blick des Autofahrers auf vorfahrtsberechtigten Radweg und vorfahrtsberechtigte Fahrbahn nicht verbaut werden, z.B. durch gutgemeinte, aber gefahrensteigernde Alleeabäume bis dicht in den Kreuzungsbereich.

81 Am westlichen Rheindeich zwischen Rheinbrücke Worms und KKW Biblis ist der begleitende Weg eindeutig als „Deichverteidigungsweg“, der kein öffentlicher Weg sei, gekennzeichnet. In vielen Fällen ist er mit dem Zeichen 260 gekennzeichnet.

82 Im Wortlaut,

hier: §10 HENatG^{82.4} (vorbeh. RechtsVO aufgrund §10a HENatG v. 19.12.1994)

(1) Jeder darf im Außenbereich.... die Flur und die Gewässeruferufer auf Straßen und Wegen sowie ungenutzte Grundflächen zum Zwecke der Erholung auf eigene Gefahr betreten. Entsprechendes gilt für das Reiten und Kutschfahren auf Straßen und Wegen. Vorschriften des öffentlichen Rechts, die das Betreten der Flur in weiterem Umfange gestatten oder die die Betretungsbefugnis einschränken, bleiben unberührt. Zusätzliche Sorgfaltpflichten der Eigentümer oder Nutzungsberechtigten der Grundstücke

werden durch die Betretungsbefugnis nicht begründet.

(2) Von der Betretungsbefugnis sind baulich oder gewerblich genutzte Grundstücke einschließlich der eingefriedeten, nicht bebauten Teile ausgenommen.

(3) Die untere Naturschutzbehörde kann zum Schutze der Erholungssuchenden, zur Entmischung des Reit-, Fahr- und Fußgängerverkehrs^{82.1} und zur Wahrung der schützenswerten Interessen der Grundeigentümer im Einvernehmen mit den Gemeinden Wege für einzelne Benutzungsarten^{82.2} sperren oder Wege einzelnen Benutzungsarten vorbehalten. Das Nähere regelt der Minister für Landesentwicklung, Umwelt, Landwirtschaft und Forsten durch Rechtsverordnung. Er kann insbesondere Bestimmungen treffen über

1. das Verhalten in der Flur, soweit dies zum Schutz der Natur oder zur Entmischung der Benutzungsarten notwendig ist;

2.^{82.3}

3. die Ausweisung und Kennzeichnung der vom Betreten ausgenommenen Flächen;

4. das Reiten und Kutschfahren in der Flur sowie die Kennzeichnung der Reittiere.

.....→^{82.6}

82.1 Auch hier kann die Formulierung „....verkehr“ irreführend sein, es handelt sich vielmehr um eine Nutzung nach Naturschutzrecht und nicht aufgrund der StVO!

82.2 Diese Formulierung müßte durchgehend vorliegen.

82.3 Betr. Skiloipen

82.4 Im Wortlaut

vgl. auch §27 BNatSchG^{82.7}

(1) Das Betreten der Flur auf Straßen und Wegen sowie auf dauernd^{82.5} ungenutzten Grundflächen zum Zwecke

der Erholung ist auf eigene Gefahr gestattet.

(2) Die Länder regeln die Einzelheiten. Sie können das Betreten aus wichtigen Gründen, insbesondere aus solchen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Feldschutzes und der Landbewirtschaftung, zum Schutze der Erholungssuchenden oder zur Vermeidung erheblicher Schäden oder zur Wahrung anderer schutzwürdiger Interessen der Grundstückseigentümer einschränken sowie andere Benutzungsarten ganz oder teilweise dem Betreten gleichstellen.

(3) Weitergehende Vorschriften der Länder und Befugnisse zum Betreten von Teilen der Flur bleiben unberührt.

82.5 „dauernd“ fehlt im HENatG!

82.6 Betr. Finanzierung der Reittier-Kennzeichnung

82.7 Zum Reichsnaturschutzgesetz wurde ausgeführt, daß dieses keinen bundesgesetzlich rahmengesetzlichen Charakter hatte (Bundesverfassungsgericht 14.10.1958, vgl. LORZ 1961 S.56) sondern als Landesgesetz galt.

Das Hessische Landschaftspflegegesetz v. 1973 führte in §2 aus

(1) Jeder darf Wald und Flur im Außenbereich (...) sowie die Ufer von Gewässern frei betreten, soweit dadurch die land- oder forstwirtschaftliche Nutzung nicht beeinträchtigt wird. Vorschriften des öffentlichen Rechts, die darüber hinaus das Betretungsrecht einschränken oder gestatten, bleiben unberührt.

(2).....→^{82.8}

(3) Soweit Grundstücke nach Abs.1 frei betreten werden dürfen, kann auf Antrag die zuständige Behörde das Betretungsrecht einschränken oder ausschließen, wenn dies nach Abwägung der Interessen des Eigentümers oder Nutzungsberechtigten gegenüber dem Interesse der Allgemeinheit an Natur und Landschaft gerechtfertigt ist. Die Einschränkung oder der Aus-

schluß des Betretungsrechts kann auch befristet erfolgen.

(4) Die Ausübung des Betretungsrechts erfolgt auf eigene Gefahr. Neue Sorgfaltspflichten der Eigentümer oder Nutzungsberechtigten der Grundstücke werden durch das Betretungsrecht nicht begründet.

Weder Radfahren, aber auch nicht Reiten und Kutschfahren werden geregelt.

82.8 Vom Abdruck wird abgesehen (betr. bebaute Grundstücke)

83 vgl. auch §11 Nr.1 HEFuFSchG

84 vgl. HAHN 1992, *Ungenutzte Grünflächen dürfen „zu Erholungszwecken“ betreten werden. Das heißt, Kinder dürfen Ball spielen, Familien über Felder wandern oder ein Picknick im Freien halten*. Es sei denn, die saftig-grüne Wiese gehört einem Bauer, der es gar nicht mag, wenn sie zertrampelt wird, bevor er sie gemäht hat. Im Wald gelten aber die jeweiligen Waldgesetze und örtlichen Bestimmungen. Radler dürfen zum Beispiel auch da nicht vom Weg abweichen.*

In der Regel ist sonst von ungenutzten Grundflächen die Rede.

84.1 Genau diese Untugenden werden zusätzlich gegen Radfahrer ins Feld geführt, weil die Radler ja nicht nur radeln, sondern auch Pause machen. Eine Wiese sollte man möglichst immer meiden, eine ungemähte ohnehin!

85 Im Wortlaut:

(1) Jeder darf den Wald zum Zwecke der Erholung betreten. Vorschriften des öffentlichen Rechts, die das Betreten des Waldes in weiterem Umfange gestatten oder die das Betreten des Waldes einschränken, bleiben unberührt. Das Betreten des Waldes erfolgt auf eigene Gefahr; besondere Sorgfalts- und Verkehrssicherungspflichten des Waldbesitzers werden durch das Betreten des Waldes nicht begründet.

(2) Jeder Waldbesucher hat sich so zu verhalten, daß die Lebensgemeinschaft des Waldes nicht gestört, die Bewirtschaftung des Waldes nicht behindert, der Wald nicht gefährdet, geschädigt oder verunreinigt und die Erholung anderer nicht beeinträchtigt wird.

(3)

(4) Radfahren, Fahren mit Kutschen und Krankenfahrstühlen ist nur auf Wegen und Straßen gestattet. Andere Benutzungsarten, insbesondere das Fahren mit Kraftfahrzeugen und Fuhrwerken, bedürfen der Erlaubnis des Waldbesitzers. Das Nähere regelt der Minister für Landwirtschaft und Umwelt durch Rechtsverordnung

(5) Die untere Forstbehörde kann bei Vorliegen besonderer Verhältnisse im Einvernehmen mit dem Waldbesitzer zum Schutz der Waldbesucher, zur Entmischung des Reit-, Fahr- und Fußgängerverkehrs und zur Wahrung des schützenswerten Interesses des Waldbesitzers nichtöffentliche Straßen und Wege für einzelne Benutzungsarten einschränken oder sperren. Sie kann im Rahmen dieser Befugnis nichtöffentliche Straßen und Wege einzelnen Benutzungsarten vorbehalten.

Problematisch ist hier sicher, daß nicht präzise zwischen „Verkehr“ im straßenverkehrsrechtlichen Sinne und „Benutzung“ im forstrechtlichen Sinne (im naturschutzrechtlichen Sinne HENatG dto.) unterschieden wird. Im Gegensatz hierzu vermeidet das BWaldG konsequent den Begriff „Verkehr“, so daß auch das Radfahren nur eine rein erholungszweckgebundene Tätigkeit bleibt.

86 Im Wortlaut:

(1) Das Betreten des Waldes zum Zwecke der Erholung ist gestattet. Das Radfahren, das Fahren mit Krankenfahrstühlen und das Reiten im Walde ist nur auf Straßen und Wegen gestattet. Die Benutzung geschieht auf eigene Gefahr.

(2) Die Länder regeln die Einzelheiten. Sie können das Betreten des Waldes aus wichtigem Grund, insbesondere des Forstschutzes, der Wald- oder Wildbewirtschaftung, zum Schutze der Waldbesucher oder zur Vermeidung erheblicher Schäden oder zur Wahrung anderer schutzwürdiger Interessen des Waldbesitzers, einschränken und andere Benutzungsarten ganz oder teilweise dem Betreten gleichstellen.

87 Dies wird von der Hessischen Landesregierung seit Anbeginn des HENatG unabhängig davon, wer die politische Verantwortung trug (!), konsequent in der Argumentation umgangen.

Das geht sogar soweit, daß wider besseres Wissen in Fachseminaren suggeriert wird, §10 HENatG beinhalte ein Betretungsrecht für Radfahrer.

88 Antrag SPD / B90/GRÜNE; nicht zitiert, da nach wie vor in der Diskussion (Aug. 1994), vgl. Lt. Drs. 13/6234 v. 7.6.1994

89 GVBl. I S.775

90 Nachträglich erweiternde (derzeit existierende) Erlasse der Landesregierung zum HENatG (Nutzung von Wirtschaftswegen als Radweg) sind insoweit bedenklich

[vgl. Gemeinsamer Runderlaß HMLFN HMWT 15.11.1988 / 01.12.1988 (StAnz. 3/1989 S.260)

HMLFN HMWT 15.11.1988 / 01.12.1988 (StAnz. 3/1989 S.260)]

als sich ihre Regelungsbefugnis zum Betretungsrecht nach Maßgabe v. §10 Abs 3 HENatG nur auf das Wandern, Reiten und Kutschfahren, nicht jedoch auf zusätzliche Fortbewegungsarten erstreckt und den Erlassen somit eine solide Rechtsgrundlage fehlt (vgl. auch 92).

91 Art. 6 des Änderungsgesetzes zum HENatG sieht nicht nur vor, daß das Betretungsrecht (incl. Radfahren, Reiten,...) nur noch durch RechtsVO geregelt werden soll, sondern auch, daß die gesetzliche Grundsatzregelung

- wegfallen soll. Die Problematik, inwieweit eine solche Regelung den Freizeitsporttreibenden eine ausreichende Perspektive bieten würde, wird hier nicht behandelt, jedoch dient es als Hinweis, daß der Landessportbund Hessen auf eine Beibehaltung des §10 HENatG als Grundsatzregelung drängt (Anhörungstermin des Fachausschusses im Hessischen Landtag 22.9.1994), wobei die Regelung des „Näheren“ durch §10a auf keine Bedenken gestoßen wäre.
- 92** Nach (sogar fast wörtlicher) Maßgabe von Art. 14 Abs.1 Satz 2 GG muß die Eröffnung einer in der Frage angesprochenen Verfügbarkeit insbesondere privater Grundflächen durch Gesetz festgestellt werden. Die auch schon vorgefundene Argumentation des Fachministeriums (ehem. HMLWLFN, jetzt HMdILFN), die StVO sei schließlich auch kein Gesetz, sondern eine RechtsVO, ist abwegig, es sei denn, die Landesregierung bewiese, wo die StVO Privateigentum Dritter der Allgemeinheit verfügbar machte.
- Regelungen über den Pfad der RechtsVO und die konsequente Beibehaltung der engen und beengenden IST-Regelung des GK „[Betreten], Reiten und Kutschfahren“ erwecken vielmehr den Eindruck, als ob das Radfahren in Feld und Flur für potentiell nutzungsberechtigte Radfahrer, aber insbesondere für (dto.) Grundstückbesitzer, die das Radfahren (seitens ihnen nicht konkret bekannter Personen) dann zu dulden hätten, nicht auf dem erforderlichen Wege der optimierten Klarheit und Nachvollziehbarkeit geregelt werden sollten. Das HMLWLFN nennt für dieses Nicht-Wollen keine Gründe, die z.B. auf das - problemlos im GK verankerte - „Reiten“ nicht auch zutreffen müßten.
- 93** §14 BWaldG, rahmengesetzliche Regelung!
- Das Pendant §25 Hess. ForstG soll analog des §10 HENatG zugunsten einer RechtsVO nach §25a Hess. ForstG (GVBl. I 1994, S.775) entfallen.
- 94** z.B. nachvollziehbare Maßstäbe für die Benutzbarkeit von Wegen, wobei manche existierende Regelung der Nachvollziehbarkeit eher entbehrt (Radfahren mit dem Zollstock....; ist Parzellenbreite oder Fahrflächenbreite gemeint; Problem der Wegrand-Erkennung wg. ökologisch „ausgefranst“ Wegränder;), z.B. geplante Regelung im WaldG f. Baden Württemberg, daß für die Freigabe von Waldwegen für Radfahrer eine Wegebreite von 2m gegeben sein muß; eine ähnliche Regelung existiert - zur nicht so publik wie die Ansätze aus Baden Württemberg - auch in Hessen für das Fahren mit Kutschen sowie für das Reiten (es sei denn, es handelt sich um ausgewiesene Reitpfade (ausgef. in 2.DVO HFG).
- 95** Dennoch gab es z.B. in den 50er Jahren Inserate von Herstellern, die mit „Winterpreisen“ warben (vgl. Fa. Friedrich Herfeld Söhne (Vaterland) Neuenrade/Westf., REVUE 46/53 S.37, München 1953; dies., abz IL-LUSTERIERTE WOCHEN 50/55 S.21, Düsseldorf 1955 ;Triepad Fahrradbau Paderborn , REVUE 46/53 (...) S.35; E.&P. Stricker Fahrradfabrik Brackwede, REVUE 46/53 (...) S.33
- 96** vgl. auch OLG Hamm v. 11.4.1989, Az. 9 W 91/88, auch zum sog. Leitkanteneffekt (Stürze an schräg anzufahrenden Trennkanten, Bordsteinkanten etc.). Der Verkehrsteilnehmer muß vor unvermuteten, bei normaler Benutzung von Straßen und Wegen nicht ohne weiteres erkennbaren Gefahren bewahrt werden (vgl. STOLZENBURG 1991).
- 97** Keine Streupflicht liegt für die Kommunen bei überfrierender Nässe vor (OLG Hamm, Az. 6 U 16/95, DAR 1995, 484)
- 98** vgl. LG Münster v. 10.12.1974 - 3 O 224/74; auch sei es einer Kommune nicht zuzumuten, angesichts der allgemein bekannten finanziellen Schwierigkeiten der Kommunen eine schlechte

- Wegstrecke in ein Baugebiet bereits mit einer abschließenden (fahrradtauglichen) Decke zu versehen.
- Diese vom Gericht angesprochene Tatsache ist zwar auch dato unverkennbar, nur ist anzuzweifeln, ob es im Sinne der Sache liegt, daß Wegstrecken derart schlecht sind, daß sie nur zu Fuß oder per PKW zu bewältigen sind.
- 99** vgl. LG Kleve v. 13.7.1990 - 1 O 500/89; LG Kleve v. 24.3.1995 - 1 O 355/94; OLG Düsseldorf v. 21.11.1996 - 18 U 71/96^{99.1}
- 99.1** Bemerkenswert ist, daß das OLG Düsseldorf die Situation trotz vorhandenen Laubes an der Gefahrenstelle zu Lasten eines verunfallten Radfahrers beurteilte, weil dieser damit habe rechnen müssen, daß sich unter dem Laub gefährliche Löcher befinden.
- 100** vgl. BARZEL 1996; Angebot der dem Verbund selbstverwalteter Fahrradbetriebe (030 612 18 70) angeschlossenen Betriebe f. 60,00 DM (Ermäßigung f. Mitglieder v. VVD, ADFC, BUND) bis 28.2. des Folgejahres
- 101** Wegezustände, die dazu führen, daß eine Unterhaltungsmaßnahme sogar erforderlich ist, um „verbogene Speichen und Felgen“ (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND....1985, S.66) zu vermeiden, dürfen erst gar nicht entstehen!
- 102** Der Freistaat Sachsen (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM.... 1993, S.14) warnt vor einer nicht eindeutigen Terminologie „Der Begriff „Radweg“ soll nur in dem für mit dem Zeichen 237 verbundenen verbindlichen Sinne verwendet werden.
- 103** darum auch der Begriff „Unterhaltungsweg“
- 104** detaill. siehe ARNDT 1973
- 105** vgl. auch LG Offenburg v. 9.8.1995 - 1 O 7/95 (BGV-Mittlg. 1/96,1). Demnach muß eine Brücke im Verlauf eines Wirtschaftsweges zum Schutz von erwachsenen Radfahrern grundsätzlich nicht mit einem Geländer abgesichert werden.
- Das gelte unabhängig von der Intensität der Nutzung dieser Wege durch Radfahrer.
- 106** Das gilt dann nicht, wenn der Weg z.B. deutlich die Eigenschaften eines Radweges vortäuscht, er aber kein Radweg ist und die Benutzung des Weges in dieser „Grauzone“ seine Benutzung als Radweg zwingend zum Schaden Dritter führen würde^{106.1}. In solchen Fällen würde sogar im Einzelfall lediglich eine Beschilderung nicht ausreichen, sondern es wären massive Hindernisse anzubringen (Pfahl,...); vgl. auch BGH v. 31.1.1952 (III ZR 43/51).
- Ein mobiles (!) Absperrgitter reicht selbst dann nicht notwendigerweise aus, wenn sein Verbleib an der Gefahrenstelle in kurzen Zeitintervallen kontrolliert wird (OLG Hamm v. 30.4.1996 - 9 U 215/95).
- 106.1** Hierbei kann zugunsten einer Verkehrssicherungspflicht angenommen werden, daß sich die Verkehrssicherungspflicht zumindest darauf beziehen muß, den Zweckbindungsverkehr vor Gefahren zu schützen.
- 107** Wandervereine übernehmen im übrigen auch keine Verkehrssicherungspflicht für die Wanderer, die den von Wandervereinen angebrachten Wegemarkierungen stellenweise über ausgesprochen enge wurzeldurchwirkte und stolpersteinträchtige (und vielleicht gerade deshalb so attraktive) Pfade (z.B. Tromm-Pfad im Odenwald) folgen, was mit Bürgersteig-Qualitäten gewiß nichts mehr gemein hat und haben muß. Hierbei ist anzumerken, daß die Wander-Markierungen (Taunus-Club) durchaus nicht nur mittelbar (Symbole), sondern auch stellenweise unmittelbar (Text, Zielangaben) wirken. Niemand käme auf die Idee, diese gemeinnützige Leistung der Wandervereine für die erholungssuchende Bevölkerung aus haftungsrechtlichen Gründen abschaffen zu wollen!
- Eine Wegweisung muß unterbleiben, wenn die Benutzung eines Weges im

Sinne der Wegweisung zu Unfällen zu Lasten Dritter führen muß, also z.B., wenn auf einem Weg mit einer Breite von 50 cm zwingend zu erwarten ist, daß Begegnungen mit Fußgängern mit größter Wahrscheinlichkeit Kollisionen erwarten lassen (wobei, selbst wenn der Radfahrer absteigt, hinreichend Gedränge entstünde, das zu Berührungen mit z.T. kantigen oder gut gefetteten Fahrradteilen führen würde).

Zu Fahrzeugen vgl. auch OLG Düsseldorf, mitgeteilt in AGRAR ÜBERSICHT 9/76 S.426, Hannover 1976.

Die Anlieger eines Wirtschaftsweges, der keine Verbindungsstraße darstellt, sondern nur dem Verkehrsbedürfnis der Landwirte dient, die ihre angrenzenden Ackerflächen bewirtschaften wollen, sind nicht verpflichtet, den Weg zur Sicherung etwaigen Kraftfahrzeugverkehrs von Ackererde oder sonstiger ortsüblicher Verschmutzung freizuhalten.... Ein PKW, dessen Fahrer den Weg befuhr, um eine Ortsumgehung zu erreichen, war auf der stark verschmutzten Fahrbahn ins Schleudern geraten, gegen einen Telefonmast geprallt und erheblich beschädigt worden; die Fahrerinnen begehrt hierfür von einem Anlieger des Weges ca 1700.- DM Schadenersatz.... Die Klage ist in zwei Instanzen ohne Erfolg geblieben...

Der fragliche Weg (ohne Sperrbeschilderung!) sei seiner Bestimmung nach ein Wirtschaftsweg, der dem Verkehrsbedürfnis der angrenzenden Landwirte diene, nicht aber eine Verbindungsstraße^{107.1}.... Er sei normalerweise durch die entsprechenden Verkehrszeichen für Kraftfahrzeuge und Krafträder^{107.2} gesperrt. Der beklagte Landwirt habe demnach als Anlieger seine Sorgfaltspflicht nicht auf das Befahren des Weges mit Personenkraftwagen einzustellen brauchen^{107.3}. Eine dahingehende Pflicht sei auch nicht durch das unbefugte Entfernen der Beschilderung begründet gewesen, die der Landwirt offensichtlich vorgenommen hatte.

Verschmutzungen durch landwirtschaftliche Arbeiten... lägen im Rahmen der normalen Benutzung eines derartigen Weges. Eine über dieses Maß hinausgehende Verschmutzung^{107.4} habe nicht festgestellt werden können....Zwar könne auch von einem landwirtschaftlichen Fahrzeug herabgefallener Schmutz ein „Hindernis“ im Sinne der StVO darstellen. Diese Bestimmungen beziehen sich ihrem Sinne nach jedoch nur auf solche Hindernisse, mit denen die Teilnehmer am Verkehr im allgemeinen nicht zu rechnen brauchen^{107.5}. Auch die Bewertung als „Hindernis“ werde daher durch den Charakter der Straße und die Erwartungen bestimmt, die ein Verkehrsteilnehmer vernünftigerweise an den Zustand der Straße stellen könnte^{107.6}. Insoweit muß ein Radfahrer auf einer alles in allem holprigen Straße eher mit Schlaglöchern rechnen als auf einer neuwertigen Straße^{107.7}.

Zu Wegschäden vgl. auch LG Heidelberg v. 14.12.1988 (BWGZ 90, 850). Ein Radfahrer war durch zirka 10 cm tiefe und 0,5 m breite Spurrillen gestürzt. Das Gericht meinte, solche Unebenheiten seien typisch für einen Feldweg. Dieser müsse nicht so ausgebaut werden, wie eine Straße oder ein Radweg. Radfahrer müßten bei einem Feldweg mit Spurrillen rechnen. Gleiches gilt für querverlaufende Asphalterhebungen bis zu 7 cm Höhe z.B. auf Leinpfaden (LG Essen v. 31.8.1995 - 4 O 37/95).

Den Gemeinden kann nicht zugemutet werden, Wege ständig in einem Zustand zu halten, der für Radfahrer ein gefahrloses Benutzen gewährleistet (SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM 1993).

Auf neue, für ständige Benutzer (unabhängig von der Zweckbindung) also selbst bei wegetypischem Charakter unerwartete Hindernisse wie z.B. Schranken, muß – wenn auch bei Kollisionen im allgemeinen ein ca. 50%iges Mitverschulden des Fahrzeugführers anzunehmen sein wird – ausreichend deutlich hinge-

wiesen werden (OLG Köln v. 21.6.1990; NZV 91, 66). Wenn also bekanntermaßen ein Weg von Bikern legalerweise zum rasanten Downhill-Fahren benutzt wird, geschieht das auf eigene Gefahr der Biker; steht aber am Ende des Weges wohlmöglich direkt nach einer Kurve unverhofft eine neu angebrachte Schranke ohne geeignete Vorwarnung, kann dies unbeschadet des Mitverschuldens des Bikers (nicht an die Wegeverhältnisse angepaßtes Fahren) zu Lasten des Baulastträgers gehen, wenn es zu Kollisionen zwischen Biker und Schranke kommt.

Zum Mitverschulden vgl. auch §4 HPfIG, §254 BGB

107.1 D.h., daß es nicht – was für den Fahrradverkehr, für den die traditionellen Regeln, daß ein fahrwegabkürzender PKW auf einem Wirtschaftsweg nichts zu suchen habe, in der Praxis ohnehin nicht angewandt werden – darauf ankommt, ob der Weg materiell eine Verbindungsstraße ist (was im vorliegenden Falle anzunehmen ist), sondern ob er diese Eigenschaft seiner originären Zweckbindung entsprechend besitzt (und das ist hier, folgt man dem Gericht, nicht der Fall). Sinnvoll ist es allerdings (wird an anderer Stelle ausgeführt), in Zweifelsfällen, zumal im Falle einer Wegweisung für Radfahrer, den Weg als „Wirtschaftsweg“ zu kennzeichnen, wenn die Wirtschaftswegeigenschaft nicht dauerhaft (also nicht nur durch Dreck in der Erntezeit und Frühjahrsbestellung indiziert) erkennbar ist, wie das z.B. bei einem Fahrspurweg der Fall wäre.

107.2 Also nicht für Fahrräder, was die Auffassung des Verf. bestätigt, daß dieses Schild (Zeichen 260 StVO) rechtlich unbedenklich ist und die übliche, aber wenig durchdachte Sperrung durch Zeichen 250 + ZSZ überflüssig macht.

107.3 Dies steht der stellenweise geäußerten Auffassung entgegen, entscheidend sei der Grad der Verlockung, als zweckbindungsfremder Benutzer einen Weg in Kenntnis seiner nicht zweckgebundenen Eigenschaften (z.B.

Verbindungsweg) eben einer solchen nicht zweckbindungskonformen Nutzung zuzuführen.

107.4 Dieser Aspekt ist von Bedeutung für die Eingrenzung des Begriffes der „typischen Gefahren“! Eine verlorene Zuckerrübe oder eine Teilfläche mit glitschigem Matsch mögen auf der Autobahn atypische Gefahren, auf einem Wirtschaftsweg aber typische Gefahren sein.

Ohnehin ist auch auf klassifizierten Straßen mit einer spezifischen Schmutzverteilung zu rechnen, die „Peaks“ der Verteilungsfunktion liegen in der Straßenmitte und an den Straßenrändern (NEEF 1977)

107.5 Erwähnenswert ist es, daß das Gericht sich nicht weiter damit beschäftigt hatte, ob die PKW-Fahrerin den Weg überhaupt befahren durfte. Der Tenor der Entscheidung dürfte in dem konkreten Fall mangels Sperrschild darauf hinauslaufen „Wenn schon, dann aber auf eigene Gefahr...“.

107.6 Anders sieht die Verkehrssicherungspflicht bei ausgewiesenen Radwegen aus. Während z.B. ein Radfahrer im Wald damit rechnen muß, daß auf dem Weg auch einmal ein Stück Baumwurzel liegt, das eine erhebliche Gefahr darstellen kann, liegt für den Fall, daß eine Baumwurzel von einem hängigen Waldrand (wie auch immer) auf einen Radweg rollt, eine Verkehrssicherungspflicht des Baulastträgers vor (OLG Frankfurt v. 27.1.1983 I U 134/82).

107.7 vgl. LG Bad Kreuznach v. 27.12.1995 - 3 O 482/94; LG Essen v. 18.11.1993 - 4 O 370/93

108 vgl. OLG Karlsruhe v. 20.12.1974 (10 U 115/74; Wer einen Waldweg befährt, der dem öffentlichen Verkehr erkennbar (!) nur in eingeschränktem Umfang zur Verfügung steht, muß mit gewissen Risiken der Benutzung rechnen... Daran ändert nichts, daß der Waldweg von KFZ mehr oder weniger häufig benutzt und dies auch geduldet wurde. Ein KFZ durchfuhr während der Begegnung mit einem anderen

KFZ einen Graben mit Sachschaden als Folge. Das Gericht führt aus, daß der Graben niemals der Fortbewegung mit Kraftfahrzeugen dient und Vorsichtnahme den Schadensfall verhindert hätte.

- 109** vgl. OLG Düsseldorf v. 16.6.1982 (18 U 32/82; VersR 22/1983 S.544); Der Grundsatz, daß der Verkehrssicherungspflichtige (§823 BGB) die Verkehrsteilnehmer vor solchen Gefahren schützen muß, die ihnen aus dem Zustand eines öffentlichen Weges bei zweckgerichteter Benutzung (!) drohen, gilt auch für Privatstrassen. Anhand der sog. Betriebsgefahren muß jedoch immer geprüft werden, ob und inwieweit aufgrund der gegebenen Vorsichtspflicht des Wegebenutzers ein Mitverschulden (§254 BGB) anzunehmen ist (im vorliegenden Falle ¼).

Grundsätzlich hat zwar derjenige, der eine Gefahrenlage schafft oder andauern läßt, in seinem Verantwortungsbereich im Rahmen des Zumutbaren die erforderlichen Vorkehrungen zu treffen, um eine Schädigung anderer tunlichst abzuwenden; das Zumutbare ist aber an der Zweckbindung des jeweiligen Weges insoweit zu orientieren, als die Verkehrsteilnehmer vor nicht ohne weiteres erkennbaren Gefahren, die sich aus der Beschaffenheit der dem Verkehr eröffneten Sache ergeben, zu schützen oder zumindest zu warnen (BGH v. 13.11.1970 1 StR 412/70).

- 110** Auf die Notwendigkeit, darauf hinzuweisen, daß Wirtschaftswege keine Radwege sind, hat bereits der Kreis-ausschuß des HTK im Jahre 1983 aufmerksam gemacht. Seinerzeit wurde empfohlen, in Radwanderkarten mit graphisch hervorgehobenen Routen (TK 50.000) folgenden deutlich erkennbaren Texthinweis einzufügen:

Die Radwanderwegeeintragungen in der Karte stellen Hinweise dar, mit deren Hilfe Feld- und Waldwege – die keinen besonderen Ausbau als Radwege erhalten haben und die in ihrer natürlichen Belassenheit als

Feld- und Waldwege vorgefunden werden – vom Radwanderfreund zu einem Rundwanderwegenetz zusammengestellt werden können. Die Feld- und Waldwege werden hierdurch nicht als Radwanderwege gewidmet. Sie werden auf eigene Gefahr benutzt. Insbesondere in den Hochtaunuslagen enthalten die Radwanderwegehinweise Streckenabschnitte, die durch ihre entsprechende Hanglage mit Bedacht und Vorsicht zu befahren sind, auf daß dem Radwanderfreund die Naturschönheiten erschlossen werden, er jedoch vor Schaden bewahrt bleibt.

Dies gilt nach wie vor, wenn auch ohne die Grundlage „Rundwanderweg“, aber auch mit der Grundlage „Qualifizierte Wegweisung“! Eine entsprechende Ergänzung einer Neuauflage der Radwanderkarte des UVF (UVF 1993) wäre in diesem Sinne hilfreich.

Daß im Wald keine Markierung stattfinden soll (vgl. Protokoll der 12. Sitzung des Ausschusses für Bauwesen, Umwelt und Wirtschaftsförderung zu TOP 5 (GRÜNE 1982), kann nach aktuellem Sachstand nicht aufrechterhalten werden, vielmehr sind die angeführten haftungsrechtlichen Bedenken als durch die aktuelle Lage der Rechtsprechung als ausgeräumt anzusehen.

- 111** d.h., daß die Wegweisung keinen Verkehr iSd StVO eröffnet und damit die Zweckbindung erweitert, sondern daß hier lediglich dem Radfahrer angezeigt wird, daß er im Rahmen seiner Möglichkeiten, den Weg auf eigene Gefahr zum Zwecke der Erholung zu befahren, auf diesem Weg einen definierten Teil eines Erholungswegenetzes befährt.

- 112** Auch für Straßen gilt, daß man mit den alltäglichen Unzulänglichkeiten einer Straße (Risse im Asphalt etc.) im Rahmen der alltäglichen Vorsichtspflicht rechnen muß. Als unerwartete Erscheinung für den „arglosen Radfahrer“ werden auch lokale Erscheinungen wie entgegenkommende Hartholz-Kugeln (RU-

WENSTROTH et al. 1982 S.17, dort, wie in der meisten Radwander-Literatur keine Aussagen zur Verkehrssicherungspflicht) in Ostfriesland (Boßeln) ausgemacht.

- 113** Diese Auffassung ist nicht unumstritten, WEIGAND (1993) subsummiert Radfahren beispielsweise unter Fahrverkehr (§10 Abs.3 Satz 1 HENatG, Entmischung des Reit- Fahr- und Fußgängerverkehrs). Das ist rechtlich allerdings völlig abwegig, weil aus §10 HENatG insgesamt eindeutig hervorgeht, daß mit Fahrverkehr das Kutschfahren gemeint ist (iSv „Reit- u. Fahrverein“).

Die Auffassung von ZUMPE (1991b) wird spätestens dann problematisch, wenn einzelne Bestimmungen über das Wandern aus objektiv rechtlichen Gründen auf das Radfahren nicht anwendbar sind und umgekehrt oder für das Radfahren gesonderte Regelungen getroffen werden sollen. So sollte es von vornherein geklärt sein, daß Radfahrern die „ungenutzten Grundflächen“ (§10 HENatG) nicht offenstehen.

- 114** Zum Verständnis der Motivationswirkung von Werbung

Auf der IFMA in Köln (?) wurde von einem Hersteller auch Fernost ein MTB namens „Agressor“ angeboten. Die Amerikanische Fa. TREK warb noch vor 5 Jahren für ihre Sportkleidung mit dem Slogan „Dressed to kill“..... (DACHALE 1993).

im Wortlaut:

Z.B. Prospekt 91/6/100 S.17,19 der Fa. bianchi; Werbung der Fa. Villiger (Radfahren 4/1994 S.45) Bielefeld 1994;

Fernsehwerbung für Schokoriegel mars 20.6.1994 im ZDF abends während Fußball WM, 27.6.1994 in ARD u. folgende Montage dto. (Hubschrauber landet auf alpin grünem Berggipfel, zwei MTB-Fahrer stürzen auf und samt Fahrrad heraus und rasen quer durchs alpine Grün den Berg hinunter....., Insert „mars macht mobil....“);

Werbung der Fa. „Deutsche Paracelsus Schulen für Naturheilverfahren GmbH“; (Mountain Biker im Bach), bike 10/1994 S.104;

Werbung der Fa. Wilier Triestina (Mountainbiker quer durch Wals), bike 9/1994 S.43;

W.d.Fa. Giro (Helme; MTB durch Wiese), bike 2/1995, S.29;

W.d.Fa. BMW (MTB durch Fluß), bike 7/95, S.34-36;

W.d.Fa. adidas (Biker durch Wiese), bike 4/1991, S.25

Werbung d. Fa. SCOTT USA (bike 1–2/91 S.18/19 München 1991) „Die neuen Adventure-Bikes von Scott USA machen alles mit, reiten mit Ihnen bis ans Ende der Welt: Durch Bäche und Schluchten, über wüste Pisten und höchste Höhen...“;

W.d.Fa. WINORA (bike 5/92 S.87 Mü.1992) „Kurz vor Eschnapur lassen Sie den Tiger links liegen und bahnen sich Ihren Weg durch den Dschungel. Den absoluten Traum vom Radfahren erleben Sie mit unserem All Terrain Bike "Dakar"....“;

W.d.Fa. anlen (bike 10/92 S.53 Mü. 1993) „Ob knallharte Offroad-Touren über Schotter, Fels und Baumstümpfe – oder hochsensible Boulevardtouren – das Parkett, auf dem Sie sich bewegen, macht keine Kompromisse..... – Wir auch nicht“;

W.d.Fa. Bianchi, auf Abb.2 im Katalog 1991 (6/100) S.47 fährt ein Radler quer durch Unterlauf v. Wasserfall, Text „Die Bianchi-Gruppe gewährt bei Bruch von Rahmen und Gabel für sämtliche Modelle eine Garantie von 10 Jahren. Bei allen Abbildungen und Beschreibungen sind Änderungen möglich“;

W.d.Fa. MONOGOOSE, wie Bianchi (1991), Text „Das ist Herr B. Müller bei seinem Sonntagsausflug. Und während Sie gerade dieses Bild bewundern genießt er die eindrucksvolle Szene live und hat das gute Gefühl aktiv zu sein. Nein, bleiben Sie jetzt

ruhig sitzen. Aber rufen Sie uns wenigstens an. MONOGOOSE ☼ MONEY WELL SPENT.” (bike 11–12/93 S.57);.....

W.d.Fa. Wheeler (MTB abseits des Weges), bike 8/94, S.64;

W.d.Fa. GORE TEX (Biker durch Bach), bike 7/1993, S.99

- 115** Eine „fahrradfreundlichere“ Neuregelung der momentan eindeutigen und für jeden Verkehrsteilnehmer einprägsamen Bedeutung des Zeichens 250 wäre angesichts der möglichen jetzt schon gegebenen fahrradbegünstigenden Alternativen zum Zeichen 250 - hier insbesondere das Zeichen 260, das dazu beitragen könnte, daß Belange des Fahrradverkehrs nicht mit einem Anwachsen des „Schilderwaldes“ verbunden werden - nicht sinnvoll.

RETZKO+TOPP (1992 S.37) empfiehlt die „schilderreichere“ Variante, sämtliche Straßen mit allg. Fahrverbot lt. Zeichen 250 StVO für den Radverkehr mit einem Zusatzschild „Radfahrer frei“ freizugeben. Über Wege wird nichts ausgesagt und damit ein Problempunkt ausgespart.

Wie an anderer Stelle ausgeführt, ist die Beschilderung Z.250 + ZS „Radfahrer frei“ ggf. als „versteckte Widmung“ mit allen haftungsrechtlichen Konsequenzen anzusehen. Dieses Problem kann durch die Benutzung von Z.260 vorbeh. entsprechender landesgesetzlicher Regelungen (§10/10a HENatG, §25/25a HFG) umgangen werden.

- 116** Hierbei ist zu beachten, daß die Sperrung wie v.g. auch für das – im Gegensatz zum Radfahren im HENatG zweifellos zugelassene – Kutschfahren gilt, so daß auf der Basis „Kutschfahren“ in jedem Falle eine Inkompatibilität mit dem HENatG vorliegt, wenn Wege außerhalb eines Entmischungsplanes aufgrund §10 Abs.3 HENatG pauschal mit Zeichen 250, wenn auch mit der Ausnahme „Landwirtschaftlicher Verkehr“ gesperrt werden.

Hierbei ist aber davon auszugehen, daß das Betretungsrecht (hier: Befahrungsrecht) auch im Falle einer widerrechtlichen Sperrung nicht durch Verstoß gegen die Sperrung durchsetzbar ist, sondern zunächst die Beseitigung der Sperrung bewirkt werden muß (vgl. BayVerGH v. 4.3.1994 – Vf.8–VI–93 – zu Art.141 Abs.3 BV).

- 117** Unbeschadet der offensichtlichen Perversion einer derartigen Beschilderungs-Mentalität vieler verantwortlicher Stellen ist es als selbstverständlich zu erwarten (wobei eben diese Erwartung trägt), daß, bevor irgendwo eine Beschilderung angebracht wird, ihre Sinnhaftigkeit abschließend geprüft wurde.

- 118** immer vorbehaltlich einer entsprechenden Kompatibilität Radfahren ./ §10/10a HENatG !

- 119** und auch als Mittel der erholungsgebundenen Nutzung bleibt das Fahrrad materiell ein Fahrzeug!

- 120** vgl. auch VGH Mannheim v. 19.4.1983 – 5 S 51/83 [„Sigmaringen-Urteil“]

- 121** Im Gegenteil kann eine Beschilderung mit dem allgemeinen Verbotsschild („Schießscheibe“) + Zusatzschild „Radfahrer frei“ dazu führen, daß die Beschilderung der Widmung des jeweiligen Wirtschaftsweges zuwiderläuft. Wird ein Wirtschaftsweg für alle Fahrzeuge gesperrt, kann es nicht angehen, daß der Weg wiederum für Fahrzeuge geöffnet wird, die nicht mit der Widmung des Wirtschaftsweges vereinbar sind. Als mit der Widmung eines Wirtschaftsweges vereinbar gilt hingegen in der Regel die Nutzung z.B. durch landwirtschaftliche Fahrzeuge, für die dementsprechend problemlos ein Zusatzschild „Landwirtschaftlicher Verkehr frei“ angebracht werden kann (vgl. auch VGH Mannheim v. 19.4.1983 – 5 S 51/83).

- 122** Insoweit wird auch ein vom Verf. herbeigeführter Beschluß des Dt. Bundestages (Petitionsausschuß, Pet. dV.,

- Az. Pet 5–12–12–9213–006152, Anl. 20 z. Prot. 13/2) zu korrigieren sein, der eine dahingehende Anregung hinsichtlich der Verwendung des Zeichens 250 (Sperrung von Wirtschaftswegen möglichst mit Zusatzschild „Radfahrer frei“) dem BMin Verkehr als Material zur nächtlichen Überarbeitung der Verwaltungsvorschriften zur StVO zu überweisen.
- 123** Vgl. auch LG Hanau v. 14.7.1994 Az. 7 O 639/94; zit. TZ 08.8.1994 S.4.
- Ländlich typische Gefahren erstrecken sich offensichtlich nicht nur auf Wirtschaftswege! Wenn eine Kuh Mist macht, muß eine ländliche Gemeinde nicht für die Folgen haften. Eine Frau war im Sommer 1990 mit dem Fahrrad auf einem Kuhfladen ausgerutscht und hatte sich das Handgelenk gebrochen. Auf dem Lande sei es zwangsläufig notwendig, daß Rinder über Straßen auf die Weide getrieben werden. Daß dabei Kuhdung auf die Straße falle, liege in der Natur der Sache und dem natürlichen Verhalten der Tiere. Die Straße war nach Erkenntnis des Gerichtes auf einer Länge von zehn bis 15 Metern deutlich sichtbar mit Kuhdung verschmutzt.
- Anders wird dies bei weniger offensichtlichen Gefahren, insbesondere bei Getreidekörnern etc., sein, wobei letztere bei überfüllten Hängern in Kurven verloren werden und just in diesen Kurven dann Verkehrsteilnehmer aufgrund der auf sie und ihr Fahrzeug einwirkenden Fliehkräfte aus der Kurve getragen werden („Kölner-Heinzelmännchen-Effekt“).
- 124** $X > Y = X$ hat Vorrang vor Y
- 125** > 25 km/h
- 126** Ein bekannter Problemfall ist der Niddaferweg (Frankfurt → Florstadt), der für die Geschwindigkeiten, die er zuläßt, im Grunde zu schmal ist.
- 127** In Erlangen konnte bereits durch geeignete Maßnahmen in den Jahren 1974–1979 der Fahrradanteil im Stadtverkehr von 14% auf 25% gesteigert werden, während im nahelie-
- genden Nürnberg der Fahrradanteil 1950 bis 1975 von 25% auf 2% sank, weil dort keine erkennbare Fahrradmobilitätsplanung feststellbar war (UMWELTBUNDESAMT 1980 S.9).
- 128** Es dürfte oft auf Nachlässigkeit beruhen, die aber regelmäßig auftritt, daß statt Zeichen 260 das Zeichen 250 zum Einsatz kommt (vgl. auch DIALER 1988, der Autor betont ausdrücklich, daß Radwanderroutenempfehlungen über mit Zeichen 250 gesperrte Wege „ohne Garantie“ erfolgten und hofft, „daß diese Fehl-Beschilderungen allmählich korrigiert werden“.) Eine entsprechende Korrektur ist ggf. möglich, indem per Schablone und Farbspray die Sinnbilder „PKW“ und „Motorrad“ nachträglich auf den Zeichen 250 aufgebracht werden. Hierfür ist eine Kompatibilität des jeweiligen Untergrundes (z.T. weiße Reflexfolie) mit der Lösungsbasis des Farbsprays erforderlich. Vor Eigenmächtigkeiten wird daher gewarnt, weil diese nicht nur Verstöße gegen die StVO wären, sondern bei Privatwegen eigentumsrechtliche Folgen haben können und allemal Sachbeschädigungen darstellen würden. Im übrigen müßte die Farbe wetterfest sein (extreme Temperaturschwankungen).
- Die Nachlässigkeit bei der Anbringung des Zeichens 250 führt dann zu Rechtfertigungszwängen hinsichtlich dieser Beschilderung und abenteuerlichen Interpretationen des Straßenverkehrsrechtes, z.B. daß in bestimmten Fällen (Wirtschaftswege) nach Abstimmung mit dem HMLWLFN das Zeichen 250 für Radfahrer nicht gelte, so z.B. verbreitet von dem Ordnungsamt der Stadt Bad Homburg v.d.H. Das korrekte Gegenteil ist mit Schreiben vom BM Verkehr (Az.: StV 12/36. 42.41-250/21 K 94 v. 12.4.1994, Privataarchiv des Verf.) bekräftigt worden.
- Durch eine unterstützende Verwaltungsvorschrift wäre diesem Mißstand am besten abzuhelpfen. So könnte auch frühzeitig verhindert werden, daß

Kommunen zunächst nachlässigerweise Steuergelder in das Zeichen 250 investieren und dann keine Haushaltsmittel mehr haben, um - von fachlicher Einsicht und Erkenntnis beflügelt - mit den richtigen Zeichen „nachzurüsten“ (So bekundet von der Stadtverwaltung Eschborn, die ein ganzes Wohngebiet mit Zeichen 250 + Zusatzschild „Anlieger frei“ sperrte und damit für den Fahrrad-Durchgangsverkehr „dicht“ machte). Sollten sich analog diesen Stimmen erheben, die eine solche VwV aus besagtem Grunde ablehnen, zeigte das im wesentlichen nur mangelndes Vertrauen in kommunale verehrsrechtliche Kompetenz oder ein dort gegebenes tiefergehendes gestörtes Verhältnis zu grundlegenden Belangen zeitgemäßer RFV oder Fahrradroutenplanung.

Die Stadt Bad Soden/Ts. hat einem Bürger mit Schreiben v. 31.8.1994 das Befahren von mit Zeichen 250 gesperrten Wirtschaftswegen auf eigene Gefahr zum Zwecke der Erholung durch Versagung einer zu diesem Zwecke beantragten Ausnahmegenehmigung nach §46 StVO versagt.

Forderungen, die Verbotswirkung des Zeichens 250 sollte grundsätzlich für Radfahrer aufgehoben werden, sind zurückzuweisen, weil eine entsprechend geeignete Beschilderung durch Zeichen 260 möglich ist. Ansonsten würde die Differenziertheit der Steuerungsmöglichkeiten durch die StVO aufgeweicht.

- 129** So soll ein Radweg mit Ein-Richtungsverkehr eine Breite von mindestens 2m (VAN DER PLAS 1981, S.99; anders STOCK 1981, 1,2 m) und für Zwei-Richtungsverkehr 2,5m breit (VAN DER PLAS 1981, S.99; anders STOCK et al. 1981, 2m). Die Praxis zeigt, daß die großzügigeren Breiten am ehesten funktionieren. Ein regelrecht gefährliches Gegenbeispiel liefert der Radweg im Zuge der Autobahnbrücke über den Rhein bei Mainz-Laubenheim. (Stand 1994)
- 130** In Bad Homburg geht sogar ein Radweg eine Treppe hinauf und der be-

nachbarte Fußweg die Rampe..... Eine Änderung ist kaum möglich, weil der Radweg bis zur Treppe rot gepflastert und nicht etwa nur coloriert ist.

- 131** wobei davon auszugehen ist, daß weniger falsch parkende PKW zu einer Akzeptanzsteigerung eines Radweges führen (LEOPOLD 1982);

Der neue Bußgeld- und Verwarungsgeldkatalog sieht vor, daß das Falschparken auf Geh- und Radwegen 30 statt 10 und bei Behinderung 50 statt 20 DM kostet, wobei hinzuzufügen ist, daß u.a. wegen des Falschparkens in Straßen mit Radwegen 4,3 mal so viele Radfahrer verunglücken wie in radweglosen Straßen (KELBER 1989).

- 132** Die Rechtsprechung sieht allerdings Pfosten mitten auf dem Radweg zur Verhinderung unbefugter Fremdbenutzung als zulässig an. Jedoch sollten die Pfosten dann auch in der Dunkelheit gut sichtbar sein (ZUMPE 1990).

- 133** wobei auch im Falle, daß Fußwege betroffen sind, oft deutliche Hindernisse zu verzeichnen sind, obwohl Fußgänger langsamer sind, als Fahrräder.

Vgl. auch Bad Homburg, Ecke Seifgrundstraße / Urseler Straße (HL-Markt; Ampel mitten auf dem Radweg), 1996 behoben

siehe auch MENKE 1987

- 134** wobei je nach Bautyp ein versehentlich alternatives Einsetzen um 90° in den vorhandenen Rahmen möglich ist, während bei anderen Typen mit Konkavprofil in derlei Fällen keine Rotation möglich ist. Bereits beim Einbau in die Straße kann hier gedankenlos mit kostenaufwendig zu beseitigenden Folgen gearbeitet worden sein.

Auch ein zu großer Abstand der „Rippen“ eines Gullydeckels kann zu haftungsrechtlichen Konsequenzen für den Baulastträger führen (OLG Hamm v. 8.3.1990; ZfS 91, 41).

Kanaldeckel dürfen bis zu ca. 4 cm unter Fahrbahnniveau liegen (LG Hagen v. 8.3.1990 - 18 O 434/89; OLG Hamm v. 18.10.1991 - 9 U 209/90).

134.1 OLG Hamm v. 13.12.1991 - 9 U 309/88

134.2 Die Annahme von BRAUN (1997), dies sei hinsichtlich der 2 Monate älteren Entscheidung des gleichen Gerichtes (s.o.), abgesenkte Kanaldeckel seien hinzunehmen, unlogisch, ist nicht schlüssig. Da Wasser bergab fließt, ist es einzelfallweise sinnvoll, den Wasserabfluß durch Gefällebildung positiv zu beeinflussen. Im Falle herausragender Kanaldeckel jedoch müßte das Wasser nach oben fließen, so daß für derlei Konstrukte kein vernünftiger Grund erkennbar ist, der die betreffende Gefahr für Radfahrer auch nur ansatzweise rechtfertigen würde.

135 Dies ist insoweit eine Sekundärerrscheinung, als es schwer sein wird, immer „grüne Wellen“ für KFZ und Radler gleichzeitig zu schaffen. Oft aber wäre eine Wegweisung auf eine nicht durch Lichtzeichenanlagen unterbrochene Nebenstraße etc. möglich.

Im Vergleich zum Fußgänger hat der Radler bei der Fahrt mit seinem Fahrzeug eine relativ hohe Bewegungsenergie gespeichert, die er sehr ungern durch Bremsen und Anhalten vernichtet; denn beim Anfahren bzw. Beschleunigen muß er mit seiner eigenen Kraft dieses Energiepotential wiederherstellen. Der Radler ist also empfindlich gegen ungleichmäßige Fahrt. Ständiger Wechsel von Halten und Fahren, Bremsen und Beschleunigen ist daher zu vermeiden (PLANERGRUPPE STADTVERKEHR 1981).

136 d.h., daß für die Radfahrer ein kurzer Zeitintervall früher zur Verfügung steht, um zu starten. Das kann vor allem dazu dienen, Rechtsabbieger-Unfälle zu vermindern; vgl. hierzu Bocholt.

137 eine inzwischen oft angewandte Methode, die Radfahrer an die Spitze von ampelbedingten Autoschlangen zu

führen (vgl. auch Gießen, Bonn, Nijmegen (NL)).

138 vgl. MINISTER FÜR WISSENSCHAFT UND KUNST 1990; dieser begründet restriktive Regelungen für Radfahrer in landeseigenen Parks und Grünanlagen mit Problemen der Unfallhaftung und erhöhten Unterhaltskosten des Wegenetzes sowie als weitere schwerwiegende Gründe, daß viele „Radwege“^{138.1} nicht breit genug seien, um ein gefahrloses Nebeneinander von Fußgängern und Radfahrern zu gewährleisten, ein umfassender Winterdienst personell und organisatorisch nicht leistbar sei, die Schäden an Wegen und Vegetation im Park weiter ansteigen würden und daß, wo Radfahren erlaubt sei, auch Mofa- und Mopedfahrer ihren Weg suchen würden und damit neue Probleme (Umweltbelastung, Gewässerverschmutzung) heraufbeschwören.

Anläßlich dieser Ausführungen muß man sich fragen, wie es die Londoner Stadtverwaltung seit vielen Jahren geschafft hat (noch zu Zeiten des GLC), eine Radfahrverbindungsachse durch den Hyde Park und dort mitten durch Speakers's Corner zu führen, da diese Achse problemlos funktioniert, obwohl es dort üppige Menschaufläufe gibt, die eine enorme Rücksichtnahme erfordern. Wahrscheinlich wurde dort anstatt mit pauschalen Befürchtungen besser mit einer gezielten Wegeeignungsanalyse gearbeitet.

Daß Parkanlagen durchaus nicht ganz „tabu“ für Radfahrer sein müssen, zeigt die Stadt Karlsruhe, die im Schloßpark auch eine RFV-Achse freigegeben hat und (mit Erfolg) durch entsprechende Aufklärung für ein rücksichtsvolles Miteinander von Radlern und Fußgängern sorgt. Umgekehrt weigern sich viele Kurorte, RFV-Achsen durch Parkanlagen zuzulassen. Die Stiftung der Schlösser und Gärten Potsdam Sanssouci verbietet in Parks sogar das Mitführen von Fahrrädern (allerdings nicht als einzigartige Regelung, galt doch früher auch in der österr. StVO das Schieben

von Fahrrädern als Radfahren im verkehrsrechtlichen Sinne). Auch eine kultur-touristische Rundroute „Alter Fritz“, vgl. CITY RAD 1995) durch Potsdam enthält dadurch eine „Schiebestrecke“.

Dem Vernehmen nach gibt es aber Probleme mit der kombinierten Nutzung der Fußgängerzonen, in denen es allerdings in vielen Fällen (OF, KA) durch die Straßenbahnführung oft eine Dreifachnutzung gibt.

Grundsätzlich müssen allerdings Ansprüche von Radfahrern an eine bestimmte für sie besonders geeignete Wegeführung vor allem in historischen Parkanlagen unterbleiben. Die Wegeführungen sind in vielen Fällen Teile der künstlerischen Konzeption solcher Parkanlagen. Achsensysteme (Alleen) können dann schon einmal einigermaßen steil einen Berg hinaufführen. Sicher nicht der Radfahrer wegen, aber diesen sicher nicht unwillkommen, führen nach anderen Konzeptionen Wege im Sinne einer „Annäherungsphilosophie“ den Besucher an ein Objekt durch einzelne Beobachtungsphasen hindurch heran (z.B. Weg zum Goetheanum Dornach südl. Basel; vgl. BOCKEMÜHL et al. 1982).

138.1 Vermutlich Fehler, es müßte „Parkwege“ heißen.

139 wobei nicht verkannt werden darf, daß zwar ein langsam fahrender Radfahrer von seiner Aktionsbreite her den Fußgängerverkehr weniger belästigt als ein fahrradschiebender Radfahrer (de jure dann auch Fußgänger; anders noch vor 10 Jahren StVO Österreich). Es gibt jedoch ausreichend viele radfahrende Raser, die durch ihr Verhalten de facto Fußgänger gefährden und auch diejenigen Radfahrer in Verruf bringen, die aufgrund ordnungsgemäßen Verhaltens eine negative Beurteilung (Vorverurteilung) nicht verdienen.

Erfahrungen aus Darmstadt (STRAUSS 1982) zeigen, daß, bevor von einer Freigabe einer Fußgänger-

zone die Rede war, die Radfahrer die Freigabe forderten, während nach der Freigabe Protestbriefe der Senioren zu verzeichnen waren. Im Wortlaut: Die Polizei hatte zunächst erhebliche Bedenken gegen die im Radwegeplan vorgesehene Freigabe des Fußgängerbereichs für Radfahrer,..... Allerdings war die Polizei nicht in der Lage, das Radfahrverbot....durchzusetzen und tolerierte schließlich das Radfahren, sofern sich die Radfahrer rücksichtsvoll benahmen. Die Polizei konnte aufgrund der StVO-Änderung Mitte 1980 ihren Standpunkt revidieren, weil ja nun für Radfahrer im Fußgängerbereich – wie für allen übrigen zugelassenen Fahrverkehr – formal Schrittgeschwindigkeit vorgeschrieben war.

Die sog. „Offene Fußgängerzone“ soll auch nach anderer Beurteilung in Darmstadt, aber auch in Bonn funktionieren. In Darmstadt registrierte die Stadtverwaltung auf Radwegen und Radfahrstreifen 156 Unfälle, in der gesamten Fußgängerzone waren es gerade 6. Von 10 insgesamt (!) angezeigten Kollisionen Radfahrer./Fußgänger waren nur vier durch Radler verschuldet (SCHMIDT 1994).

Die Stadt Lüneburg (STADT LÜNEBURG 1993) weist in ihrem Fahrrad-Prospekt ausdrücklich auf den Vorrang von Fußgängern gegenüber Radfahrern in Fußgängerzonen (FGZ) hin und informiert gleichzeitig über einzelne zu bestimmten Tageszeiten gesperrte FGZ.

140 Es ist bemerkenswert, daß der Autor in Sachen Fahrradverkehrssicherheit diese Problematik als einzige neben dem Radwegebau hervorhebt, wobei allerdings letztgenanntes oft nicht das vergleichbar ideale Mittel zur Fahrradverkehrssicherung ist.

141 vgl. STOCK et al. 1981 Abb. S.53, „Abgesenkte Bordsteine garantieren gute Befahrbarkeit, helfen Unfälle vermeiden und erhöhen die Akzeptanz“

Diese Einsicht hat sich bis heute nur begrenzt durchgesetzt, obwohl sie von Fachverbänden wie dem ADAC, aber auch vom BMin Verkehr propagiert wird.

Immer noch wird von Straßenbauämtern stellenweise die Installation eines „Auftritts“ (so für den neuen an der Lahnstraße Oberursel zu erstellenden Radweg) in einem Niveauunterschied von bis zu 3cm verlangt. Dabei gibt es inzwischen ausreichend viele praktische Beispiele, daß dies - auch nicht zum Zwecke einer geordneten Wasserführung am Fahrbahnrand (vgl. MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT; MITTELSTAND....1985, S.64, „Mit Problemen der Entwässerung ist in der Regel nicht zu rechnen“)- nicht erforderlich ist, wenn eine präzise Niveauführung gegeben ist. Hierbei muß man allerdings als Entscheidungsgrundlage pro oder contra „Auftritt“ nicht die vorhandenen Negativbeispiele (z.B. Hannover, Hildesheimer Straße [man fährt bei Regen und beim Überqueren fast einer jeden Querstraße durch zwei Wasserlachen]), sondern die ebenfalls vorhandenen Positivbeispiele (Frankfurt, Bockenheimer Landstraße; Münster/Westf. allg. [dort nach Auskunft der Stadt bereits ca. 1988 „Stand der Technik“]; Köln, Ausfallstraße zum Müngersdorfer Stadion;....) heranziehen (vgl. auch MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND.... 1985 S.64 Abb.; hier wird fachlich zu Recht bereits ein schräg anzufahrender Auftritt von ca. 1cm Höhe bemängelt).



Besonders im Falle von niveaugleichen Übergängen Straße/Radweg müssen die indisponiblen Interessen der Sehbehinderten durch entsprechende Oberflächengestaltungen berücksichtigt werden. Hierfür gibt es Noppenpflaster, die sowohl mit dem Fuß als auch mit dem „weißen Stock“ erkannt werden können. Diese Oberflächenbeläge finden auch an U-Bahn-Bahnsteigkanten Anwendung; an der Bahnstation Shin-Yokohama (Jap.) ist der über einen befestigten Vorplatz

verlaufende Weg zwischen Bahnhof und Busterminal ebenfalls in Noppenpflaster ausgeführt.

142 vgl. Bonn, Nottingham (U.K.);

Achtung; diese Anlagen reagieren oft unzulänglich auf Alu-Fahrräder! Entsprechende Anfragen dV an die Hersteller blieben durchweg unbeantwortet.

143 Diese Eignung ist oft dadurch beschränkt, daß Bus und Fahrrad effektiv die gleiche Geschwindigkeit aufweisen, d.h., daß Radfahrer den Bus an jeder Haltestelle wieder einholen. DV mußte in London (nördl. Stadtring) auf einer entsprechend kombinierten Fahrrad-/Busspur pro Streckenabschnitt (Haltestelle → Haltestelle) je ein eigenes Überholmanöver fahren als auch eines des Busfahrers berücksichtigen, wobei es dort wie auch allgemein unsinnig wäre, würde der ÖPNV durch das Fahrrad behindert;

hierzu auch STOCK et al. 1981

144 ad expl. für einseitigen Radweg vgl. L 3134 von Steinfurt nach (Rockenberg) Oppershofen; Blendgefahr durch KFZ insbes. bei außenradial geführten Abschnitten des Radweges.

Vgl. auch LOH 1997

145 Mit dem Fahrrad zurückgelegte Entfernungen über 15 km sind oft nicht mit einem wesentlich größeren Aufwand (Komplex aus Zeit, Geld, „Trimm-Dich-Effekt“, Umweltbelastung,....) verbunden als mit dem PKW zurückgelegte Entfernungen gleicher Länge. Nur müssen dann Möglichkeiten vorhanden sein, sich in einen einigermaßen „zivilen“ Zustand (unbeschadet der gegenüber Fahrradfahrern gegebenen Toleranz) versetzen zu können. Im HTK dürfte ein Vergleich mit Frankfurter Bankern, die tatsächlich auf dem Rennrad „mit Schlips und Kragen“ durch die Stadt fahren, aus Gründen des geographischen Reliefs unangebracht sein.....

146 z.B. „Kölner Teller“ (z.B. Bad Soden Salmünster, Straße östl. Kurpark;

Frankfurt am Main), identisch mit sog. „Tempo-Stop-Nägeln“ (Ø 300 mm, 5cm hoch). „Tempo-Stop-Nägel sind ein wirkungsvolles und preiswertes Mittel zur Durchführung von Verkehrsberuhigungen. Der kalottenförmige Teller ist aus hochwertigem Aluguß hergestellt..... Das von Null ansteigende Profil stellt für Fußgänger und alle anderen Verkehrsteilnehmer keine Gefahr dar, erfordert jedoch von Auto- und Motorradfahrern langsames Fahren“ heißt es beim Lieferanten KROSCHKE (1994 S.196). Preis pro Teller 79,- DM.

Tatsächlich stellen die Teller für Radfahrer eine erhebliche Gefahr dar. Die Teller werden in der Regel zweireihig quer zur Fahrtrichtung angeordnet, wobei die Reihen gegeneinander versetzt sind. Da trotz einiger kleiner Noppen auf den Tellern ein Seitwärtsabrutschen beim Überfahren mit dem Fahrrad gerade bei Nässe nicht auszuschließen ist, kann eine solche Teller-Doppelreihe nur in 45° schräg durchfahren werden. Das jedoch bewirkt höchstens, daß das Fahrrad selber zum Verkehrshindernis wird, genau das soll aber vermieden werden.

Im übrigen sind Kommunen nicht verpflichtet, Bodenschwellen in verkehrsberuhigten Zonen mit Aussparungen für Zweiräder zu versehen (OLG Köln 7 U 91/93 in Kommunalpolitische Blätter 5/1994 S.453), im konkreten Fall handelte es sich um 6 cm hoch angebrachte Schwellen aus Kautschuk-Gummi.

Hingegen nimmt die Justiz insoweit auf die KFZ Rücksicht, als Höcker auf verkehrsberuhigten Straßen auch bei tieferliegenden PKW nicht zum Aufsetzen führen dürfen. Das OLG Hamm (9 U 220/89 dto. 8/1993 S.643) geht davon aus, daß ggf. derlei Gefahren sogar durch ein eventuelles Probefahren ermittelt werden müssen.

- 147** die einer naturschutz-, landschafts-schutz- und/oder forstrechtlichen Genehmigungsbefürftigkeit unterliegen!!!

148 Im Wortlaut

HABERMEIER 1982: *Es ist sicher keine Übertreibung, wenn ich feststelle, daß es in Erlangen nicht zuletzt der Mut, einen Mischverkehr in Kauf zu nehmen ist, der zu dem genannten Verkehrsklima^{148.3} beiträgt. Daß z.B. die Radfahrer auf einer abmarkierten Trasse^{148.1} mit durch die Fußgängerzone fahren dürfen, daß sie Busspuren mitbenutzen dürfen – was für den hinter einem Radfahrer den Stau nur langsam überholenden Bus immer noch besser ist – , daß Einbahnregelungen für Radfahrer außer Kraft gesetzt wurden, daß ein vielbefahrener, straßenunabhängiger Radweg gegenüber einer vom Motorverkehr schwach belasteten querenden Straße den Vorrang hat,.....sind alles mit geringstem Aufwand und schnell realisierbare Maßnahmen, mit denen fahrradfreundliche Verbindungen hergestellt werden können....*

Auch, wenn die Wegweisung in Erlangen rechtlich auf Bedenken stößt (Verwendung des Schildes 237 auf weißem Pfeil mit Ortsangabe; dto. Bischofsheim, Gustavsburg, Ginsheim), so ist diese Stadt doch neben Münster und Freiburg führend. Dabei ist für Erlangen^{148.2} festzustellen, daß die offensive Fahrradmobilitätsplanung immer vom gemeinsamen Willen aller politischen Parteien getragen wurde.

- 148.1** in einer gut sichtbaren Ausführung, also anders, als z.B. auf dem Frankfurter Opernplatz.
- 148.2** vgl. auch u.a. Münster, Freiburg (Brsg.), Detmold, Rosenheim, Basel (CH), Tilburg (NL), Lelystad (NL), Hasselt (B), Vesterås (S), Landskrona (S), Borgå (S)
- 148.3** Weniger verkehrsklimadienlich sind Ausführungen von Radverkehrsverbindungen, die dazu führen, daß Fußgänger objektiv gefährdet sind oder Radfahrer, die ohne Rücksicht auch in Fußgängerzonen Fahrrad fahren. Der Vorsitzende des Bundes der Fußgänger: „Uns sind Hunderte von Fällen bekannt, bei denen Fahrradfahrer

Fußgänger verletzt.“ Es bleibe nichts anderes mehr übrig, als „nicht mehr ohne Spazierstock aus dem Haus zu gehen, um die Pedalritter durch einen Fall von Rad dingfest zu machen.“(STRAUSS 1994).

Umgekehrt sind aber auch die ebenfalls zahlreichen durch Fußgänger verursachten Gefahrensituationen oft darauf zurückzuführen, daß die Fußgänger nur deshalb auf dem Radweg laufen, weil der Fußweg zu eng ist. So kann der geteilte Rad-/Fußweg von F.-Unterliederbach zum Main Taunus Zentrum (Sulzbach MTK) nach Beobachtungen des Verf. am Samstag die Käuferströme von der Breite her kaum aufnehmen.

- 149** Vgl. Stn. des HTK zum RROP-Entwurf Südhessen;

RROP Südhessen 1993, Nr. 7.3 Abs.8 (StAnz. 1993 S.1902): *Ein dichtes, vom Kraftfahrzeugverkehr nach Möglichkeit unabhängiges inner- und zwischenörtliches Fahrradverkehrsnetz ist einzurichten. Dabei sollen nicht nur die Gemeinden bzw. deren Ortsteile untereinander, sondern auch Siedlungs- und Naherholungsgebiete verbunden werden.*

Bei der Errichtung von Radwegen sind stillgelegte Straßen- und Eisenbahnabschnitte miteinzubeziehen.

Parallel zu Straßen verlaufende Feldwege sind auszubauen und ebenfalls in das Radwegenetz einzubinden.

- 150** Zit.; korrekt „für Radfahrer“

- 151** Aufgelassene Eisenbahntrassen bieten oft eine ideale Grundlage für eine Biotopvernetzung. Im Raum Schlitz ist bereits eine solche Trasse unter Naturschutz gestellt worden.

- 152** Die Aussage zur (zu vermeidenden) Haftungs- und Unterhaltungsfrage auf landwirtschaftlichen Wegen, die als RFV, sei es Freizeit- oder „Berufs“-Nutzung in Anspruch genommen werden, ist deshalb erforderlich, weil keine landes- oder bundesrechtlich rechtswirksame Regelung hierzu im

Betretungsrecht für Feld-/Wirtschaftswege außerhalb des Waldes existiert.

Vgl. auch GERSEMANN (1984, S.120.→) unter Hinweis auf die natur- und forstrechtliche Regelung „auf eigene Gefahr“: Die in die Radwegeplanung an Bundesstraßen einzubeziehenden land- und forstwirtschaftlichen Wege müssen als Teil der Bundesstraße gewidmet werden. Zumindest muß eine Übernahmeverpflichtung mit den Wegebausträgern bzw. den Wegeeigentümern zwecks Übernahme der Verkehrssicherungspflicht getroffen werden (vgl. auch MUSSMANN 1993, ECKERT 1993).

Unzutreffend ist die Aussage (FROITZHEIM et al. 1993), daß die Fragen der Verkehrssicherungspflicht auf Wirtschaftswegen Ländersache seien. Vielmehr geht der überwältigende Großteil der Fachliteratur von Bundesgesetzen aus. Vgl. auch hinsichtlich der unmittelbar im rechtlichen Konnex hierzu liegenden Schadensersatzfragen §823 BGB.

Der VERSICHERUNGSVERBAND FÜR GEMEINDEN UND GEMEINDEVERBÄNDE sieht eine begrenzte Verkehrssicherungspflicht insoweit, daß die Gemeinden bzw. Baulastträger die als Radwanderwege gekennzeichneten Wege besser kontrollieren müssen, als sonstige Wirtschaftswege. Die entsprechende Stellungnahme stammt aus dem Jahre 1977 (Schreiben an Hess. Städte- und Gemeindebund v. 1.12.1977). Hierbei konnte die zeitlich folgende, synchrone oder kurz zuvor erfolgte Rechtsprechung noch nicht berücksichtigt worden sein, die von einer wesentlich weitergehenden Eigenverantwortlichkeit des Radfahrers ausgeht. Auch bestand zu dem Zeitpunkt noch nicht das landesnaturschutzrechtliche Betretungsrecht in §10 HENatG (1980), das ausdrücklich die Erholungsnutzung (also kein Verkehr iSd StVO) von Wegen auf eigene Gefahr zuläßt (unbeschadet des Problems, daß in §10 HENatG das Radfahren ausgespart

ist). Insoweit stehen im vorliegenden Bericht geäußerte Rechtsauffassungen und Berichte des Kreis-ausschusses Ende der 70er Jahre, die in Anlehnung an die Stellungnahmen vom VERSICHERUNGS-VERBAND..... erfolgten, nicht im Widerspruch zueinander. Entscheidend dürfte aber sein, daß der VERSICHERUNGSVERBAND.... auf der Grundlage seiner damaligen Stellungnahme^{152.1} auch tatsächlich Versicherungsschutz gewährte (Mitteilung an HTK 20.10.1978). Ob dieser auch in Anspruch genommen wurde, ist dV nicht bekannt. Durch die neue Rechtslage seit 1980 ist die Möglichkeit, einen entsprechenden Versicherungsschutz in Anspruch zu nehmen, jedoch nicht mehr zwingend, sondern mehr eine Art „Service“.

Nach Aussage des kommunalen Haftpflichtversicherers Sachsens und der anderen „neuen“ Bundesländer – KSA – (s. SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM....1993, S.38) ist keine besondere Anmeldung von Radwanderwegen zum Haftpflichtdeckungsschutz beim KSA erforderlich. Der KSA erhebt für die Gewährung des Deckungsschutzes im Zusammenhang mit Radwanderwegen keinen gesonderten Umlagebetrag. Das gilt auch für die Routenabschnitte auf privaten Grundstücken.

152.1 Im Wortlaut:

..... Die fraglichen Wege müssen nämlich dann, wenn es sich um Radfahrwege^{152.2} handelt, in einem besseren Zustand gehalten werden, als wenn diese Wege nur von landwirtschaftlichen Fahrzeugen benutzt werden. ø Es müßten demzufolge auch öfter als bisher Kontrollen dieser Wege durchgeführt werden, auf jeden Fall im zeitigen Frühjahr.^{152.3}

152.2 Die Terminologie endet doch immer wieder im verkehrsrechtlichen Bereich, wo sie nicht hingehört!

152.3 Zweimal im Jahr lt. FR v. 21.7.1994 „Zweierlei Wege ø Blaue und grüne Schilder“

153 vgl. Stellungnahme KA HTK zum Entw. RROP Südhessen 1993, Nr. 7.3 Abs.8

154 vgl. Erhebungsprogramm zur Volkszählung 1987 (Volkszählungsgesetz v. 08.11.1985) im Vergleich zum Erhebungsprogramm 1983. 1983 fehlte auf die Frage „Welches Verkehrsmittel benutzen Sie hauptsächlich (längste Strecke^{154.1}) auf dem Hinweg zur Arbeit oder Schule/Hochschule?“ im Multiple Choice Katalog das Fahrrad, 1987 war es im Katalog enthalten.

Die Kritik einer Autorin an der Volkszählung war teilweise von derart umfassend datenschutzrechtlichen Überlegungen geprägt, daß ihr dieses verkehrstechnisch statistische Element in dem Kapitel „Was ist neu an der Volkszählung 1987?“ (ROTTMANN et al. 1987 S.126–129) schlichtweg entgangen ist.

154.1 Diese Auslese ist insoweit im Sinne der optimierten Auswertungsmöglichkeiten einer Umfrage ohne diesen Sinn, als die längste Strecke nicht immer die anteilig am Streckenverlauf problemlösungsbedürftigste Strecke ist.

Wenn jemand 60 km mit der Bahn auf einer gut getakteten Bahn-Strecke anreist, und dann täglich 1km auf einem unzumutbaren Straßenabschnitt radfahren muß, ist für den Betroffenen eine Lösung dieses „1 km-Problems“ entscheidender.

Beispiel HG-Bahnhof → HG Tausenstraße 5 (Haus Berlin): Problem im Bereich Frölingstraße x Schleußnerstraße wg. rechtsabbiegender Busse^{154.2} u. Ampelphasen (sep. Fußgängerampel stadtauswärts nicht in grüner Welle getaktet).

154.2 Am 15.7.1994 7.56 Uhr konnte sogar beobachtet werden, wie ein Busfahrer der Linie 917, der rechts abbiegen wollte, einen geradeausfahrenden Radfahrer auf den Bürgersteig „weg-hupte“.

155 Die Bedeutung von der Formulierung im RROP Südhessen (Entwurf) „vom

- Kraftfahrzeugverkehr unabhängig" ist insoweit nicht klar definiert und im übrigen überflüssig.
- 156** Standardauffassungen sind, obwohl mit durchaus nicht abwegiger Grundlage, hierbei wenig hilfreich. So kann nicht, wie von einem Autor unterstellt wird (SCHMIDT 1994) davon ausgegangen werden, „daß Radwege.... nur dann eine gute Sache sind, wenn sie an schnellen Hauptstraßen oder außerörtlichen Landstraßen angelegt sind. In den meisten anderen Fällen gilt: Radler gehören auf die Straße!“
- 157** vgl. SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM.... 1993, S.34
- 158** Vielmehr sollte auch im Verbund mit der Taunus-Bahn versucht werden, das KFZ als Fixpunkt diverser Rund-Touren überflüssig zu machen, was gleichzeitig zu einer flexibleren Ad-hoc-Planung seitens der Erholungssuchenden führen kann.
- 159** um nicht zu sagen „die meisten“ (Ausnahme z.B. MODERSOHN 1984 sowie die klassischen Flußwanderrou-ten wie Donauradwanderweg, aber auch die Angebote einzelner Reiser-veranstalter [Routen von Hotel zu Ho-tel, ggf. mit separatem Gepäcktrans-fer]). Ein stabiler Trend weg von dem Rundwander-Prinzip in der einschlä-gigen Literatur bis auf eben die ge-wissermaßen geographisch „vorgege-benen“ Flußuferrou-ten etc. ist nicht zu erkennen.
- 160** z.B. Lelystad (Flevoland/NL)
- 161** vgl. STADT DORSTEN 1994
- 162** Hinweis: Die folgenden Planungsab-läufe können vom KA des Hochtau-nuskreises nur unterstützt, aber nicht unmittelbar dirigiert werden.
- Nicht ausgeschlossen ist es allerdings, daß dort eine Beeinflussung nicht nur möglich, sondern erforderlich ist, wenn Planungen mit verbindlichen rechtlichen Bestimmungen kollidieren und die Einhaltung der Bestimmungen durch den Kreis zu überwachen ist.
- Dies kann z.B. dann gelten, wenn im Landschaftsschutzgebiet oder generell in freier Natur unqualifizierte Weg-weisungen, die also nur einem be-schränkten Personenkreis dienen kön-nen, angebracht werden sollen, obwohl das dem naturschutzrechtlichen Eingriffsminimierungsgebot wider-spricht.
- 162.1** vgl. Satzung des Zweckverbandes „Naturpark Hochtäunus“
- 163** Eine RFV-Führung liegt z.B. – z.T. einigermaßen lückenhaft – ab Kron-berg (incl.) nach Westen bis Wiesba-den vor.
- 164** Das Land Hessen bemüht sich seit ca. 15 Jahren, ein Fernroutennetz nicht nur zu planen, sondern auch umzuset-zen.
- 165** Planungen existieren, z.B. Wese-ruferweg Hessen/Niedersachsen/NRW
- 166** Derartige Ausschließlichkeiten können in und an Schutzgebieten, insbesonde-re Naturschutzgebieten mit dem Schwerpunkt „Fauna“ auftreten. Da sich inzwischen die Befürchtung vor einer standardmäßigen Beeinträchti-gung auch der Pflanzenwelt durch „Erholung“ abseits der Wege etabliert hat, führt das zu Forderungen, generell Schutzgebiete von Freizeitsportlern freizuhalten (SCHMIDT 1991) oder sogar in Naturschutzgebieten grundsätzlich abzulehnen (BAU-MANN 1991). Das steht insoweit §12 Abs.2 HENatG entgegen, als dieser ausführt, daß Naturschutzgebiete, so-weit es der Schutzzweck erlaubt, der Allgemeinheit zugänglich gemacht werden können.
- 167** z.B. geplante Straßen mit Radweg, oft ist hier sogar die Straßenseite, an der der Radweg verlaufen soll, für die Netzplanung wichtig;
- Flurbereinigung (ökologische Wirkung auch f. Wirtschaftswegeplanung; vgl. DER RAT VON SACH-VERSTÄNDIGEN.... 1985, S.321 Nr.1252)

- 168** Der Naturpark Hochtaunus ist ein Zweckverband im Sinne des 3.Abschn. KGG. Aufgrund §25 KGG gilt für den Fall, daß eine solche Gebietskörperschaft durch Vereinbarung Aufgaben der übrigen Beteiligten in ihre Zuständigkeit, gehen das Recht und die Pflicht, die Aufgaben zu erfüllen, auf die über; das gleiche gilt für die zur Erfüllung der Aufgaben notwendigen Befugnisse. Für den Naturpark gehören zu den v.g. Aufgaben u.a. die Lenkung des Erholungsverkehrsdie Förderung aller dem Wandern und der naturnahen Erholung dienenden Maßnahmen und Einrichtungen innerhalb des Naturparks. Die Rechte der Gemeinden für die eigene Ortsplanung bleiben unberührt.
- 169** oft ist die Vorlage einer Konzeption Voraussetzung für eine Finanzierung von öffentlich dritter Seite.
- 170** also z.B. nicht mit wenig sagenden Schildern von Bad Homburg bis zur Autobahnbrücke, sondern von Bad Homburg bis Ou.-Bommersheim. Wenn möglich, sollen die Abschnitte immer geplante Knotenpunkte miteinander verbinden.
- 171** vgl. auch DST 1985 S.54
- 172** Die Ausgangslage geht soweit, daß ein Weg an einer Gemeindegrenze enden kann und um mehrere Meter versetzt hinter der Gemeindegrenze auf dem benachbarten Gemeindegebiet weitergeht (so 1984 noch im Nachbarkreis zwischen Ortenberg-Bleichenbach und Stockheim; ein LKW-Fahrer eines mit Schotter beladenen Fahrzeugs hat allerdings schon seinerzeit wirksam, wenn auch wenig offiziell, Abhilfe geschaffen).
- 173** Soweit die Gemeinden Eigentümer sind, werden sie diese Eigenschaft sicher bei einer TÖB-Beteiligung geltend machen. Hierbei ist es nicht erforderlich, in jeder Phase ein formal offizielles Beteiligungsverfahren durchzuführen, die Praxis hat hier durchaus die Vorteile des „kleinen Dienstweges“ insbesondere in – hier durch sehr effektiven – Vorbereitungsphasen bewiesen.
- Es ist darauf hinzuweisen, daß, wie an anderer Stelle bereits ausgeführt, auch von einem Wegeeigentümer nicht hinzunehmen ist, daß an seinem Weg Wegweiser angebracht werden, ohne, daß er dem zustimmt.
- 174** Naturschutzbehörden, Wasserbehörden, politische Gremien, Grundbuch,...
- 175** Ggf. Entschädigungsregelungen treffen, wobei es vorher entscheidend ist, Vorurteile auszuräumen (Touristen werfen Abfall in die Landschaft; Radfahrer dürfen „alles“ und die Landwirte sind die „Dummen“, wenn etwas passiert; ...). Einschlägige Erfahrungen haben hinsichtlich fehlerhaften Verhaltens der Radfahrer eher das erfreuliche Gegenteil belegt.
- 176** Was nicht heißt, daß die bestehende Wegweisung für den übrigen Straßenverkehr immer sonderlich schlüssig wäre....., so fehlen auf zahlreichen „gelben Wegweisern“ die km-Angaben.
- 177** vgl. auch Art.4 d. ÜStVW
- 178** so sind innerhalb von Frankfurt alleine mindesten 6 verschiedene Wegweiser-Designs bekannt, um Frankfurt herum ca. 10! Autofahrern mutet man ja auch nur ein bundesweites Design zu. Im Gegensatz zu NL und GB gibt es in Deutschland – von dem Niveau der Verbindlichkeit her gesehen – „nur“ die Richtlinie des HUK Verbandes v. 1982 S.88^{178.1} (analog vgl. auch Verkehrssicherheitsprogramm NRW 1982 Anlage 6; MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND....1985 S.19; undifferenziert hingegen UMWELTBUNDESAMT 1980 S.39 ; anders ECKERT 1993, neues Design für HE nur für Fernradwanderwege [?]). Erfreulich ist, daß in der Landesregierung wie im HTK und MTK u.a. in Hessen zumindest Konsens zu bestehen scheint, daß „Spielereien“ wie „Männlein/Weiblein auf Fahrrad“ als Symbol für Wegweiser anstatt des

(nüchternen) Symbols "Sinnbild Fahrrad" sowie Namen wie „Dornröschenweg“, „Apfelweinroute“ etc., die angeblich tourismuswirksam sind, aber nicht signifikant zu einer vermehrten Benutzung des Fahrrades beitragen, schlichtweg überflüssig sind.

Zumindest kann erwartet werden, daß derartige touristische signet-gesteuerte Routen mit Zielangaben kombiniert werden (z.B. „Römerroute“ Xanten – Detmold" in NRW).

Eine einheitliche Wegweisung wurde auch vom Hessischen Fremdenverkehrsverband im Rahmen des 1. Fahrradtouristischen Kongresses Hessen am 30.4.1993 in Wetzlar (WANGER 1993) gefordert.

Im Oktober 1981 hatte sich noch der Bund/Länder-Fachausschuß für Fragen der StVO mit der speziellen Rad-Wegweisung befaßt und eine innerörtliche besondere Radwegweisung auf Radwegen grundsätzlich abgelehnt. Maßgebend war hierfür insbesondere die Überlegung, daß neue Wegweisungsschilder für den Radverkehr die Gefahr einer „Überbeschilderung" im Innerortsbereich fördern könnten, durch die allgemeine Wegweisung bereits hinreichend auf die wichtigen Ziele hingewiesen werde und Radfahrer ihre Wege im Innenortsbereich ohnehin kennen würden.

Der Ausschuß erkennt hierbei, daß (analog der Jahrzehnte alten und bewährten Praxis in den Niederlanden) eine Wegweisung z.B. auf Routen durch beruhigte Wohngebiete auch externe Radfahrer sicher durch eine Gemeinde hindurch leiten kann und manche effektive Wegweisung den Bau von Radwegen und eine entsprechend aufwendige Finanzierung überflüssig macht. Im übrigen dient eine Wegweisung nicht im wesentlichen dem Hinweis auf Endziele, sondern sinnvollerweise sollen diese Ziele auch Knotenpunktfunktion haben. Eine Wegweisung auf Individualziele hin wird der Ausschuß mit dem, was er hierzu ausführte, kaum gemeint haben.

178.1 sinngem. Bad Homburg^{178.2}, Friedrichsdorf, Neu Anspach (alle teilw. ohne km-Angaben), HTK-extern Gießen (beispielhaft)

178.2 Insoweit kann sich die Forderung von RETZKO+TOPP (1992 S.37), daß für das gesamte Radverkehrsnetz ein Wegweisungssystem für Radfahrer entwickelt werden soll, eigentlich nicht aufs Design beziehen.

179 wobei ein Fall, in dem ein Weg in seiner durchgehenden Qualität als unbrauchbar zu erkennen ist und dennoch eine Wegweisung angebracht wurde, eher den Planer in Verruf bringen denn für sonstige tatsächlich rechtliche Nachteile sorgen dürfte.

Anders ist dies bei Wegen, die am Standpunkt eines Wegweisers als Weg mit ersichtlich hohem Qualitätsniveau (z.B. Betonweg) beginnen und denn „mitten in der Wildnis" unverhofft auf besagtes Qualitätsniveau eines „Matschweges" übergehen. Das kann durchaus haftungsrechtliche Folgen haben, weil es zumindest nicht zwingend als zumutbar anzusehen ist, daß der betroffene Radfahrer gerade nach Passieren des jeweiligen Wegweisers und einer darauf folgenden längeren befahrbaren Wegstrecke bei Beginn einer „Matschstrecke" wieder umkehrt. Der Vertrauensschutz wäre für den Betroffenen in solch einem Falle am Standort des Wegweisers zu definieren, also z.B. auf dem Niveau „Betonweg" und nicht etwa auf dem dem Radfahrer zu diesem Zeitpunkt nicht ersichtlichen Niveau „Matschweg".

180 Als pauschaler Wert für die Lesezeit werden 1,4 sec angenommen, das entspricht bei einer Geschwindigkeit von 20 km/h einem Leseweg von rund 8 Metern (COOPERATIVE 1993).

181 an Pfählen oder sog. Paddelstoelen (Wegweiserpilze [wörtlich aus dem Niederländischen „Froschstühle"], stark verbreitet z.B. im Euregio-Gebiet).

182 zit. COOPERATIVE 1993

- 183** vgl. KLUGE 1993
- 184** COOPERATIVE 1993
- 185** vgl. Titelbild zu ROEDER 1984 (Fahrrad auf Dachgepäckträger)
- 186** So wird in der Regel unterschlagen, daß man das Auto in der Regel zu Fuß erreicht und eine Ein-Komponenten-Wegstrecke hinsichtlich des Verkehrsmittels in den wenigsten Fällen gegeben ist (vgl. auch KNOFLACHER 1987).
- 187** Die Möglichkeit, Fahrräder als Reisegepäck bei der Bahn aufzugeben, wird hier nicht näher behandelt. Tatsache war, daß die Bahn bis in die 80er Jahre hinein konsequent jeden öffentlichkeitswirksamen Hinweis auf die Möglichkeit, das Fahrrad selbst im Gepäckwagen (also im gleichen Zug) mitzunehmen, vermied. Dies lag darin begründet, daß tatsächlich die Gepäckwagenschaffner oft einem unangemeldeten Fahrrad-Ansturm an einzelnen Bahnhöfen logistisch hinsichtlich Stauraumverteilung nicht gewachsen waren^{187.1} und nicht sein konnten. Hier wurde von der Bahn eine (bis auf einen Einbruch bei der Steigerung des Preises für die Fahrradkarte von 2,50 DM auf bald das Doppelte Ende '70 / Anfang '80) konstante Nachfragesteigerung ignoriert und die Transportkapazitäten insbesondere in Fernzügen konsequent reduziert. Auch die Möglichkeit, Platzreservierungen für Fahrräder einzuführen, sah man als untauglich an bis die Fahrradmitnahme im Interegio (IR; 8 Einstellplätze, bei Eigenlogistik der Verladenden passen bis zu 20 Fahrräder in das Abteil) eingeführt wurde^{187.2}. British Railways / Scotrail hatten zu dieser Zeit schon jahrelang für schnelle Züge mit begrenztem Stauraum dieses Instrumentarium eingeführt und auf zahlreiche andere Züge ausgeweitet (Stand 1994; Reservierung noch kurz vor Abfahrt möglich, zunehmend obligatorisch, aber dafür auch im IC!).

Auch im übrigen logistischen Umfeld ist und war die DB und ist die DB AG

nicht auf dem neuesten Stand der Technik. Ebenfalls jahrelang stellt Nederlandse Spoorwegen (die die Fahrradmitnahmemöglichkeit allerdings später als die DB einführt) bereits die Fahrradkarte per EDV aus (gleichermaßen SNCB; Belgien), während bei der DB AG zwar auch ein EDV-Ausdruck stattfindet, der Beleg für das Fahrrad jedoch nach wie vor eine handschriftliche Ausfertigung ist (wenn auch, weil es keine Gepäckwagenschaffner mehr gibt) inzwischen ohne immer erneute Suche nach den jeweiligen Ziel-Postleitzahlen. Inzwischen kostet die offizielle Fahrradkarte ohne BahnCard DM 12,00 und mit BahnCard 9,00 DM. Es reichen aber auch Personen-Automatenkarten mit gleichem Kaufpreis aus.

Die Deutsche Reichsbahn erlaubte es schon Jahrzehnte vor der Bundesbahn, das Fahrrad auch in Zügen ohne Gepäckwagen mitzunehmen.

Inzwischen gibt es auch die internationale Fahrradkarte, nachdem sogar einmal der Petitionsausschuß des Europäischen Parlaments so etwas für bahngeschwindigkeitsverzögernd erachtete.

Andererseits ist davon auszugehen, daß die These „Derzeit ist es leichter, sein Fahrrad im Flugzeug mitzunehmen, als in der Bahn“ (WANGER 1993) zunehmend gegenstandslos werden wird. Zudem unterschlägt WANGER (1993) den Preisunterschied zwischen Bahn und Flugzeug und bei letzterem die Verladebedingungen (Abschrauben der Pedale, Verdrehen des Lenkers um 90° etc.)

- 187.1** was auch dazu führte, daß man angesichts des desolaten Zustandes, den ein Fahrrad oft nach vollzogenem Reisegepäcktransport durch DR und DB aufwies, nicht nur formal Reisegepäck aufgab, sondern das Fahrrad auch im übertragenen Sinne „aufgeben“ hatte. DV konnte auch beobachten, daß Fahrräder auch – wie Paketgut – geworfen wurden. Vgl. auch FELDHOFF et al. (1991).

187.2 Die Reservierungspflicht war dann so rigoros, daß jemand, der ohne Reservierung samt Fahrrad mitfahren wollte, gleich den doppelten Fahrpreis für das Fahrrad zahlen mußte (17,20 DM über 100 km, 10,80 Dm unter 100 km). Dies ist inzwischen liberalisiert worden. Die Reservierung ist zwar obligatorisch, (3,00 DM für den Reisenden samt Fahrrad, Fahrrad solo gratis) und jeder, der nicht am Bahnsteig ohne Reservierung auf den Zug warten, sondern sichergehen will, wird zumal aufgrund der Erfahrungen aus dem Sommer 1994 freiwillig reservieren. Reservierungen unabhängig vom Fahrkartenkauf kosten 9.00 DM.

188 Der FVV war und der RMV ist zwar in Sachen Fahrradmitnahme nie Pionier (Hamburg, München und Stuttgart waren z.B. meistens schneller), aber inzwischen ist es seit 1994 auch möglich, mit dem Fahrrad außer S-, K-, T und U-Bahn auch städtische Busse und Straßenbahnen (Stadtwerke Frankfurt) sowie VU-Busse mit dem Fahrrad zu benutzen, dies allerdings nur außerhalb der Verkehrsspitzenzeiten.

Um derlei Restriktionen flexibler zu machen, wird in London von British Railways seit vielen Jahren (einschließlich der Herausgabe eines entsprechenden Streckenplanes, BRITISH RAIL 1991) das Verfahren praktiziert, daß das Fahrrad im Zug auch während der Spitzenzeiten, aber nur gegen die Hauptverkehrsströme (also z.B. – auf den HTK übertragen – morgens TSB frankfurtauswärts von Rödelheim nach Friedrichsdorf; Hauptverkehrsstrom → frankfurteinwärts) im Zug mitgenommen werden kann, was bike&ride-Systeme auch als Ganzes flexibler macht.

Hinweis: Oft genug werden Antworten auf Kundenvorschläge an ÖPNV-Träger zur Verbesserung von Verfahren nicht nur zur Ausrede, sondern auch zum „Selbstschuß“. So antwortete der FVV Mitte der 80er Jahre auf den Vorschlag, die Monatskarte für's Fahrrad in Form der 1.Klasse Zu-

schlagwertmarke zur Kundenkarte als Bonus für 1. Klasse-Kundenkarteninhaber einzuführen, zum einen sei die S-Bahn vor allem für die Passagiere und nicht für die Fahrräder da und zum anderen bestehe nach so einem Angebot keine Nachfrage..... Im übrigen wurde die 1.Klasse Karte später, nachdem sich (hoffentlich) keiner mehr an die Ausrede erinnerte, eingeführt und entfiel erst, als die Fahrradmitnahme im FVV kostenlos wurde.

189 Ohne ein entsprechendes Angebot entstehen nicht nur „gestalterische Probleme“ (z.B. Fahrrad vor repräsentativen Portalen am Fahnenmast angekettet etc.), sondern es können auch Behinderungen anderer Verkehrsteilnehmer oder schlichtweg ein Fahrradchaos (z.B. Vorplatz Bahnhof Basel SBB) eintreten^{189.1}. Bei einer Umfrage in Hamburg erwiesen sich 29% der Bike&Ride-Benutzer als „wilde“ parkende Radler (HEIMBÖCKEL et al. 1996). Ohnehin zeichnen sich die Tagesganglinien grösserer Fahrradabstellanlagen immer wieder durch eine geringe, aber relativ stabile Zahl von Fahrrad“leichen“ aus (dto.).

Bei brauchbaren Fahrradabstellanlagen handelt es sich kaum um die sogenannten „Fahrradständer“ (Geräte, die das Fahrrad an Teilen fixieren, die hierfür statisch nicht vorgesehen sind; sog. Vorderradklemmen [Fachjargon „Felgenkiller“, „Clips“]), wie sie immer noch mehrheitlich anzutreffen sind.

Geeigneter sind sog. Fahrradgeländer/Abstellgitter^{189.2} (auch Fahrradspiralen), an denen bzw. an die man das Fahrrad abstellen oder anlehnen und alle diebstahlträchtigen Teile des Fahrzeuges per Fahrradschloß fixieren kann.

Die Überdachung ist nicht zuletzt nötig, um teure Ledersättel vor Nässe zu schützen.

Fahrradgaragen gibt es für den Normaleinschub (vgl. Bahnhof Erzhausen/Da.) und Schrägeinschub (vgl. Gorinchem(NL)); Abb, auch in

SCHMIDT 1994, vgl. auch WALLE 1994 (zu entspr. Maßnahmen der Hamburger Hochbahn AG).

Der Hochtaunuskreis wird an den Bahnhöfen Neu Anspach und Wehrheim Fahrradboxen (Fabrikat Schuster - Referenzen auch in Troisdorf - installieren.

Fahrradabstellanlagen, die „versteckt“ untergebracht sind, laden Diebe mangels ausreichender Beobachtungs- und Überwachungsmöglichkeiten geradezu ein; sowohl dies als auch fehlende Überdachungen (beides vgl. ICC Berlin) mindern den Akzeptanzgrad solcher Anlagen erheblich.

In den fünfziger Jahren, als das Fahrrad noch das Hauptverkehrsmittel der Arbeitnehmer war, hat die Rechtsprechung sogar angenommen, daß der Arbeitgeber die Fahrräder seiner Beschäftigten während einer Betriebsversammlung, die in einer Gaststätte stattfindet, bewachen lassen muß (LAG Hamm 2.11.1956).

- 189.1** Auf einem Fahrradparkplatz am Bahnhof in Münster wurde erfolgreich das „Kurzzeit-Parken“ eingeführt. Steht ein Fahrrad dort länger als vier Tage am Bahnhof die Fahrräder werden mit „Schleifchen“ markiert), wird es (wer 4 „Schleifchen“ hat....) abgeschleppt....

Um Platz zu schaffen, wurde in einem Uni-eigenen Parkhaus ein ganzes Stockwerk für Fahrräder reserviert (vgl. auch SCHMIDT 1994). Auch der Bahnhof von Eindhoven (NL) hat eine eigene Tiefgarage für Fahrräder. Der vielgerühmte „Fahrradkeller“ (in Wohnhäusern in der Regel ohne Rampe) hat eine neue Dimension bekommen.

- 189.2** z.B. Fa. Frieson

- 190** vgl. MATZEN 1996, KÖPKE 1996

Fahrradstationen können auch in begrenztem Maße Arbeitsplätze schaffen; bekannt ist, daß Fahrradstationen auch über ABM getragen wurden.

In Fahrradstationen findet in der Regel auch eine intensive Wartung von Fahrrädern statt.

- 191** ROEDER 1984, S.31, 37, 41, 45 (Lage d. Mühlen im Stahlhainer Grund - Neu Anspach - auf den einzelnen Karten verschieden eingezeichnet u.v.m.,.....!)

- 192** Man stelle sich vor, mit hinreichenden geographischen Kenntnissen der größeren Ortschaften, aber ohne Landkarte spontan am Sonntag eine Radtour unternehmen zu wollen. Es wird kaum ein Kiosk im Walde stehen, der einem die Landkarte mit den Wegen abseits der Hauptverkehrsstraßen für die Tour verkaufen könnte, wenn diese Wege nicht mit einer Wegweisung versehen sind. Dasselbe gilt im übrigen für „Wegweiser“, die lediglich aus einer Nummer bestehen, die dem Radfahrer ohne Landkarte der jeweilig touristisch zuständigen Körperschaft (die ggf. die Nummern in eine entsprechende Karte eingezeichnet hat) kaum weiterhilft.

- 193** vgl. LESSING 1981 S.35

- 194** Die vergleichende Planung gründet sich insoweit auf den Höhensummen einzelner Varianten sowie limitierender Faktoren wie Steigungen, die nicht mehr ohne besondere Anstrengungen überwunden werden könnten.

- 195** So beinhaltete ein Radwanderführer^{195.1}, der 400 Rundrouten in allen deutschen Regionen ausweist, eine Strecke, die auf einem Abschnitt durch die DDR führte. Die Autoren hatten offensichtlich zum einen die Strecke nicht abgefahren und zum anderen im Kartenmaterial die DDR-Grenze mit einer Grenze zwischen zwei Bundesländern verwechselt. Auch, wenn sich durch die politischen Geschehnisse seit 1989 die Angelegenheit geklärt hat, war sie doch zuvor für den Verlag Fink-Kümmerly+Frey (Ostfildern) ausgesprochen peinlich..... Nicht umsonst allerdings hatte der Verlag das Herausgabjahr nicht angegeben.

195.1 BISCHOFF et al., S.157

- 196** z.B. linksrheinischer (lr.) Weg im Düsseldorfer Rheinbogen, lr. Weg am Rhein nördl. Bonn; zur Planung vgl. MUSSEN BROCK 1993. In der Regel wird man versuchen, auf weiter abgelegene Wege zurückzugreifen, anstatt kostenaufwendig neue Wege anzulegen. Zudem sollen keine landwirtschaftlichen Flächen zerschnitten werden.

Für 41 km Weserradweg (Kreis Höxter) mußten z.B. 28 Kilometer Wegstrecken neu gebaut und etwa 9 Kilometer vorh. dem Regelprofil^{196.1} angepaßt werden.

- 196.1** 1m Radspur (Bitumen) + 1m Radspur (Bit.) + 1m Fußgängerspurr (Bit.) + 1m Fußgängerspurr (in Gras ausgeführt). Somit sind 3m für landwirtschaftlichen Verkehr verfügbar. Die Spur in Gras wird auch von Fußgängern/Wanderern geschätzt, die auf langen Strecken unterwegs sind.

- 197** Im Falle linksüberholender KFZ, insbesondere LKW, führt der Wiederaustritt des Radlers aus dem Windschatten des KFZ zu Ausgleichslenkbewegungen in Richtung Fahrbahnmitte, was vor allem auf schmalen Fahrbahnen riskant für Radler und nachfolgenden KFZ-Verkehr ist.

- 198** Training, nicht Wettkampf!

- 199** Es ist fraglich, ob jemand, nur um zu einem Gasthof zu kommen, eine auf einem Höhenzug verlaufenden Hauptfahrradroute tagsüber mehrere km Stichweg in ein Tal hinab verläßt, wenn dann die dort bewirkte „Stärkung“ beim Bergauffahren wieder verbraucht wird.

- 200** Die Öffentlichkeitsarbeit im Konnex mit einem soliden RFV-Netz muß nicht gleich Maßstäbe setzen, die denen z.B. des „Donauradweges“ entsprechen. Der Weg wird mit zunehmender Tendenz jährlich von ca. 100.000 Radfahrern befahren, die durchschnittlich 60.- DM am Tage ausgeben. Bei einer durchschnittlichen Reisedauer ergibt das einen Ge-

samtbetrag von 54 Mio DM. Inzwischen leben ca. 50% der Gastwirte an dem Weg nur vom Fahrradtourismus (FROITZHEIM 1993).

- 201** In der Stadt Münster gehen ca 2000 Anfragen wg. Fahrradtouren pro Jahr ein (FROITZHEIM et al. 1993), was im HTK an dem geographischen Relief zu relativieren wäre.

- 202** So kommt in Frage, daß der Kreis Anfahrtroutenpläne für eigene Mitarbeiter zumindest im Vordertaunusbereich nach dem Modell HOECHST 1975 erstellt.

- 203** Ein Radfahrer sollte einmal mit einem großen PKW gefahren sein, der Autofahrer auf einem schnellen Fahrrad gesessen haben.

Radfahrer können sich oft nur schwer vorstellen, daß PKW-Fahrer in der Regel den schlechteren Überblick über das Verkehrsgeschehen haben (PLANNERGRUPPE STADTVERKEHR 1981).

- 204** Ggf. ONB, UNB einschalten

- 205** Nidda, Ruhr (zw. Hagen und Essen), u.v.m.

- 206** in keinem Fall Treppen!

Das beruht nicht nur auf dem Aspekt „Unbequemlichkeit“. Vielmehr können Treppen in die Kategorie solcher Anlagen eingeordnet werden, deren Benutzung mit dem Fahrrad, auch wenn dieses getragen wird, eine erhöhte Gefährdung für den Benutzer nach sich ziehen kann, z.B., wenn das Fahrrad schwer bepackt oder mit einem Kinderanhänger versehen ist. Wer Fahrradrouten über Treppen führt, nimmt im übrigen keine Rücksicht auf Behinderte, wobei gerade Gleichgewichtsgestörte problemlos mit Dreirädern (die technisch heute durchaus hochwertige Fahrzeuge mit allen „Raffinessen“ sind) fahren können, jedoch als Radfahrer vor einer Treppe kapitulieren müssen.

- 207** kommt immer dann zum Tragen, wenn der kürzere Weg über Strecken führt, die die subjektive Zumutbarkeit

- überschreiten, die objektive Zumutbarkeitsgrenze wird in der Regel ohnehin nicht erreicht.
- 208** weniger möglicher Haftungsprobleme – die keine sind –, sondern der schnellen Befahrbarkeit wegen.
- Wer empfindliche Dinge transportiert, z.B. Eier (vom Lebensmitteleinkauf) oder eine PC-Festplatte möchte diese Güter auch unbeschädigt zum Ziel befördern.
- 209** quasi „das tägliche Leben“
- 210** z.B. Holzabfuhrweg, Landwirtschaftsweg, Forstweg....
- 211** Die an anderer Stelle angeführten Fahrspurwege („Spurbahnen“) haben gegenüber anderen Wirtschaftswegetypen den Vorteil, daß sie aufgrund ihrer besonderen Bauweise als Wege untergeordneter Bedeutung bereits äußerlich erkennbar sind (RODLOFF 1965).
- 212** Im übrigen steht der Aufrechterhaltung einer hinreichend gesicherten Benutzung eines Wirtschaftsweges auch nicht entgegen, wenn dieser Weg nur mit einer wassergebundenen Decke befestigt wird. Im Gegenteil sind in Fachkreisen regelrechte „Rennbahnen“ in einer solchen technischen Ausführung bekannt (viele Wege in den Forsten zwischen Darmstadt und Viernheim, Weg östlich entlang des Kinzigtal-Stausees, Mönchbruchschneise/-allee bei Mörfelden,...),
- vgl. auch PRETSCHER et al. 1992 S.30, Zweifellos ist ein landwirtschaftliches Nutzfahrzeug auf befestigte Wege angewiesen. Doch kann die frühere Praxis, Wirtschaftswege vornehmlich mit geschlossenen Decken in Beton oder Asphalt auszubauen, durchaus – wie zahlreiche Beispiele in den Bundesländern zeigen – zugunsten einer bedarfgerechten, umweltverträglichen Ausbauweise aufgegeben werden. Meint man es mit einer „Ökologisierung“ der Agrarlandschaft also ernst, so lassen sich die herkömmlichen Wege durch alternati-
- ve Wegebautypen, wie Spurwege oder Rasengittersteinwege^{212.1}, ersetzen, sofern der Unterbau eine ausreichende wasserdurchlässige Befestigung aufweist.
- Siehe auch GÖBBEL et al. 1993 S.19 m.d. Empfehlung, Wirtschaftswege nicht zu versiegeln.
- Vgl. hierzu auch MINISTER FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNIK 1989; demnach wurden auch schon Fuß- und Radwege in wasserdurchlässiger Bauweise (wasserdurchl. Oberbau) durch das Land Hessen bezuschußt; unabhängig von der Bauweise richtet sich die Höhe von Zuwendungen gem. §36 Finanzausgleichsgesetz nach der finanziellen Leistungsfähigkeit des Antragstellers;
- vgl. zur Bauweise auch Gem. Runderlaß HMfWT, HMLFN v. 15.11.1988 bzw. 01.12.1988,
- 212.1** für Radfahrer indiskutabel, man fährt wie auf einem „Reißen“; Kostenaspekt! Unabhängig vom Aspekt „Wirtschaftswege“ im Winter schwer schnee- und eisfrei zu halten.
- 213** und ist und war auch Gegenstand politischer Diskussion; vgl. JU 1983 S.14 „Der Ausbau asphaltierter Feldwege ist einzuschränken“; vgl. MINISTER FÜR WIRTSCHAFT UND TECHNIK 1989
- 214** sowie bei bestimmten Auftausalztypen (NaCl; Borthor Streusalz, „Französisches Streusalz“) zu Lasten der Bodenstruktur (anders CaCl₂, MgCl₂; Verwendung im „Sprühverfahren“, Installationen hierfür vor allem an ostdeutschen Verkehrswegen).
- 215** Selbst, wenn Radfahrer mit den typischen Gefahren auch dieser Wege rechnen müssen, so ist es dennoch unbefriedigend, daß genau diese Gefahren das Fahrvergnügen dadurch trüben, daß sie bei etwas üppigerem Graswuchs (weil nicht alle Tage gemäht wird) zwar bekannt, aber kaum erkennbar sind.
- Die Unterhaltung ist in der Regel bei absackenden Grünflächen zwischen

- den Fahrspuren durch Auffüllen dünner Sandschichten möglich, die dann im Gras einwachsen. Daß das Substrat zwischen den Fahrspuren nährstoffarm sein sollte, versteht sich von selbst;
- ein grüner und durchaus üppiger Mittelstreifen aus Pflanzenbewuchs entsteht auch auf Verbundsteinfahrwegen (z. B. „Deichverteidigungsweg“ rechtsrheinisch auf dem Deich südl. KKW Biblis; Stand 1994).
- 216** Breite >50 cm
- 217** Das gilt im übrigen auch für die Nutzbarkeit durch die Landwirtschaft (vgl. RODLOFF 1965)
- 218** FORSCHUNGSGESELLSCHAFT.. ..1963, in HESSISCHES LANDESAMT.....1988 S.6/7; die Zahlen können nach wie vor als Orientierungswerte benutzt werden. Die Anlage von Radwegen entfällt immer dann, wenn keine lokale Erschließungsfunktion gegeben ist und (!) eine Führung des Radverkehrs über beruhigte Seitenstraßen etc. möglich ist.
- 219** Das kann auch ein normaler Seitenstreifen sein, den die Radfahrer nach Maßgabe von §2 Abs.4 StVO befahren müssen.
- 220** vgl. auch DStGB 1993a
- 221** vgl. Grafiken in MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND... ..1985 S.71; ein Bordsteinradweg von 1,5m Breite bei einer Gehwegbreite von 1,75m, wie dort abgebildet, ist im Grunde zu gefährlich, auch wenn die Anlage von Radwegen zu Lasten von Gehwegbreite immer wieder als ad-hoc-Maßnahme propagiert wird.
- 222** was bei der geringen Breite vieler Radwege realitätsnah ist
- 223** Mit Fangriemen an den Pedalen kann man zwar das Rad vorne und hinten gut „hochreißen“ und so die Kante überwinden, aber diese Fahrkunst kann nicht von jedem Menschen erwartet werden, der ganz normal am Straßenverkehr teilnehmen will.
- Die gleichen Probleme treten dann auf, wenn der Gehweg gegenüber dem Radweg nur geringfügig erhöht ist, so daß die Gehwegkante leicht übersehen wird (Bad Homburg vor dem Stadthaus). Nachts sind derlei Kanten nur schwer zu erkennen, wenn sie keinen Schatten werfen, weil sie durch die Straßenlampen senkrecht von oben beleuchtet werden. Gleiche Gefahren bestehen, wenn oder Geh- und Radweg durch überstehende Wegtrennungselemente^{223.1} (stellenw., z.B. Berlin, Heerstraße stadteinwärts) getrennt sind.
- 223.1** Diese Gefahrenelemente wurden meistens nicht böswillig installiert. Vielmehr hatte man auf einen weißen Trennstrich verzichtet um spätere Unterhaltungsarbeiten an diesem Strich zu vermeiden. Stattdessen wurden flache Pflasterplatten senkrecht zwischen Radweg und Gehweg eingebaut. Radweg, Gehweg und die als Trennlinie sichtbare Seitenkante des senkrecht stehenden Pflasterelements bildeten eine einheitliche Fläche. Radweg und Gehweg senkten sich aber mit der Zeit, die senkrecht stehenden Platten taten dies weniger, so daß sie sich auf Dauer zu einem bis zu 1 cm hohen Steg entwickelten. Gerade bei Schnee, wo dieser Steg nicht zu erkennen ist, besteht schon bei Niveauunterschieden von wenigen Millimetern Gefahr des Abrutschens an der Stegkante umsomehr, je schmaler die Reifen des Fahrrades sind. (Straßenbahnschienen-Effekt).
- 224** z.B. Kronberg Sodener Stock → Richtung Bad Soden (vor dem Gestüt), der Strich ist um die 15 cm vor der Bordsteinkante auf der Fahrbahn angebracht.
- 225** siehe STOCK et al. 1981, Abb. S.52
- 226** der im übrigen zwischenörtlich nicht nur für Radfahrer, sondern kombiniert für Radfahrer und Fußgänger auszuführen ist, wenn kein zusätzlicher Fußweg existiert (VwV zu Zeichen 237 StVO)!
- 227** So wird vermieden, daß ein PKW-Fahrer sich nicht sicher sein kann, ob ein Radfahrer im Kreuzungsbereich,

- der auf einem im Gegensatz zu der gradlinigen Führung in die Seitenstraße verschwenkten Radweg (Fachjargon „Nase“; besonders extremes Beispiel in HESSISCHES LANDESAMT.....1988, Abb. 7.Vorblatt) fährt, nun rechts abbiegen will oder aber insoweit „geradeaus“ fährt, als der Radweg nach der Kreuzung wieder an die ursprüngliche Straße zurückgeführt wird.
- Ein Radweg soll spätestens 20m vor Kreuzungsbeginn als Radfahrstreifen auf oder an die Fahrbahn geführt werden (MINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, MITTELSTAND.....1985 S.64)
- Zahlreichen örtlichen Unfallanalysen zufolge ist die Unfalldichte an innerörtlichen Straßen mit Radwegen im Mittel deutlich höher als an Straßen ohne Radweg. Insbesondere ereignen sich auf Straßen mit Radwegen überdurchschnittlich häufig Unfälle an Knotenpunkten, die mit 60%–70% aller Radverkehrsunfälle weitaus bedeutender sind als an Straßen ohne Radweg, wo nur 35%–45% der Unfälle auftreten (DStVG 1993a).
- 228** Hinzu kommen noch sog. Suggestivstreifen, d.h. Seitenstreifen, die mit einem Fahrradpiktogramm versehen die Wirkung eines Radfahrstreifens haben sollen, aber wg. enger Straße etc. nicht die erforderliche Breite aufweisen können, um ein „echter“ Radweg zu sein.
- 229** RETZKO+TOPP 1992 S.17
BUNDESMINISTER FÜR RAUMORDNUNG...1980 S.45
anders DÄUMEL 1993 => 2m
- 230** Daß Breitenreduzierungen von Fahrbahnen hinsichtlich Leistungsfähigkeit und Verkehrssicherheit unbedenklich sind vgl. RETZKO+TOPP 1992 S.18
- 231** wobei das von Kommune von Kommune verschieden ist (Bad Homburg, Ludwigshafen, Köln rot, Offenburg türkisgrün, Frankfurt graugrün,...)
- 232** Achtung, nicht mit straßenbegleitenden Wirtschaftswegen verwechseln (Südtangente Bad Homburg zw. Ursele Str. und HG–Ober Eschbach); es gibt allerdings auch für die Landwirtschaft freigegebene Radwege (Niederurseler Straße zw. Ou.–Bommersheim und F.–Niederursel); vgl. auch HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDESENTWICKLUNG.... 1992 S.45.
- 233** Hierfür gibt es bogenlampenartige Pfähle, die es ermöglichen, die Schilder über dem Fahrradstreifen anzubringen (Marburg), da man keine Pfähle auf die Straße stellen kann....
- 234** Wer in einer Überholverbotszone Fahrzeuge mit dem PKW unter Benutzung eines sog. Mehrzweckstreifens rechts überholt, verhält sich in der Regel nicht verkehrsgerecht. Da der Mehrzweckstreifen nicht Bestandteil der Fahrbahn ist, verstieße ein Überholvorgang zwar nicht gegen das Rechtsüberholverbot, weil Überholen nur auf ein und derselben Fahrbahn stattfinden kann, wohl verstößt es aber gegen die Fahrbahnbenutzungspflicht des §21 StVO.
- 235** dV
anders DÄUMEL 1993 => 2m, nur bei unterschiedlichem Fahrbahnbelag 1,5m
- 236** Die belgische Provinzhauptstadt Hasselt (Provinz Limburg) hat sogar in unmittelbarer Nähe des Finanzministeriums einen komfortablen Kreisel nur für Radfahrer und Fußgänger angelegt. Radtrassen und KFZ–Straßen laufen in diesem Quartier in völlig getrennten Netzen.
- 237** Inwieweit es immer sinnvoll ist, dies mit einer Tempo 30 Zonen – Regelung zu kombinieren ist insoweit fraglich, weil Radfahrer oft schneller als 30 km/h sind.
- 238** Erklärtermaßen wurden in Saarbrücken Ende der siebziger Jahre zahlreiche Einbahnstraßen zur Vermeidung von Durchgangsverkehr geschaffen (WERLE 1993).

239 Vor allem sind Schnittstellenprobleme beim Verlassen der Einbahnrichtung nach links zu erwarten (Saarbrücker Modell [WERLE 1993 schildert diese Probleme allerdings als die einzig wesentlichen, da sich sonst, bis auf drei Unfälle, schon deshalb sonst keine Unfälle ereignen, weil die Verkehrsteilnehmer (Konfliktpartner) sichtbar aufeinander zufahren]). Mögliche Konfliktpotentiale an Schnittstellen/Knotenpunkten „durch deutlich angebrachte Beschilderung^{239.1}, Auffanggradstreifen, Piktogramme oder bauliche Maßnahmen (Pforte/Schleuse)“ (ders.) zu minimieren, erscheint angesichts der nach wie vor gegebenen Rechtsunsicherheit^{239.2} – auch, was die Piktogramme angeht – und angesichts des technischen Aufwandes für eine solchermaßen überfrachtete Straßenplanung zweifelhaft, wenn man das mit dem geringen Aufwand für die „Unechte Einbahnstraße“, wie in Freiburg praktiziert, und der damit verbundenen umfassenden Rechtssicherheit vergleicht. Auch in Frankfurt ist ein verhältnismäßig hoher Schilderaufwand zu beobachten.

DV konnte in Seoul beobachten, daß dort selbst bei Rechtsverkehr Lastenradfahrer oft links fahren, um (zumal selbst mit einer schlechten Sicht nach hinten ausgestattet) in dem herrschenden Verkehrschaos rechtzeitig erkannt zu werden.

239.1 Was für eine Beschilderung? Ob es ausreicht, für die Lösung des Problems die Schilder „Einbahnstraße“ durch Zusatzzeichen, die (im Gegensatz zu Frankfurt deutlicher) auf Fahrräder im Gegenverkehr hinweisen (Stand Juli 1994 Ob. dV), ist fraglich.

239.2 Wenn WERLE (1993) sich in seiner Abhandlung als Alltagsradler einstuft, ist doch angesichts seiner Qualifikation in Sachen Verkehrsübersicht (Polizeihauptkommissar) ein anderer Maßstab anzusetzen als für jene, die in einer Einbahnstraße schlichtweg „ohne wenn und aber“ einen eindeutigen Ein- Richtungsverkehr erwarten, weil

sie derlei Grundlegendes (ggf. sogar im Verkehrsunterricht in der Schule) gelernt haben. Auch wenn eine „bewußte“ Teilnahme am Straßenverkehr unabdingbar ist, sollten bewährte und mehr automatisch als willkürlich eingehaltene Verhaltensregeln nicht ohne Not aufgegeben werden.

240 Daß die „Freiburger Lösung“ auf Kosten einer Reihe Parkplätze am Straßenrand gehen kann, wird nicht verkannt. Umsomehr ist zumindest in der Neuplanung auf umfassende Stellplatzkonzepte für Fahrzeuge zu achten.

Problemlos als „unechte Einbahnstraße“ nachrüstbar sind bzw. wären Straßen, in denen ohnehin keine beiderseitige Parkmöglichkeit existiert, jedoch bei einer einseitigen Parkmöglichkeit ein Gegenverkehr KFZ./Fahrrad ohne Gefahr möglich ist bzw. wäre.

241 Modelle, die vorhandene Einbahnstraßen nur mit zusätzlichen Sonderbeschilderungen für Radfahrer „verkehrst herum“ ausstatten (Frankfurt), sind abzulehnen, weil dies auf Kosten der Eindeutigkeit von Verkehrszeichen und Zeichenkombinationen ginge. Entsprechend gleichgeartete „Experimente“ und „Erprobungsphasen“ sind daher im HTK überflüssig, zumal es die rechtlich solide Regelung z.B. aus Freiburg gibt (vgl. auch RETZKO+TOPP 1992 S.21^{241.1}). Die rechtliche Umstrittenheit „Unechter Einbahnstraßen“ mag auch daran liegen, daß immer wieder die Terminologie verwechselt wird, so daß die Stadt Frankfurt (DEZERNAT FÜR UMWELT.....1994) zwar von rechtlichen Unsicherheiten bei diesen Einbahnstraßen ausgeht, tatsächlich aber die rechtlichen Unsicherheiten bei der von ihr praktizierten Version (s.o.) meint.

Wg. Zweifeln an der Verkehrssicherheit derartiger „Lösungen“ s.a. STOCK 1981 S.89; dort auch die Empfehlung, das Zeichen 260 (seinerzeit noch 252) als einseitige

Straßensperrung für KFZ und Krafträder einzusetzen^{241.2} (oft auch in Amsterdam; Stand 1990). Diese Empfehlung krankt daran, daß das Zeichen 260 ein Verkehrsverbot für die ganze Straße enthält, während das in Freiburg eingesetzte Zeichen 267 (+ „Radfahrer frei“) konkret im Sinne des intendierten Zieles die Einfahrt verbietet.

Einbahnstraßen sollten ihrem Namen gemäß für alle Fahrzeuge gelten, sonst wäre hier die nicht immer unge-rechtfertigte Kritik seitens mancher Fahrradfahrer, die StVO sei ohnehin nur KFZ-orientiert, im eigentlich nicht beabsichtigten Sinne bestätigt.

241.1 Die Autoren weisen zwar auch auf die Aufstellung des umgekehrten Zeichens 267 + „Radfahrer frei“ (Zeichen 1022–10 StVO) hin, unterlassen dies aber dort, wo dem Auftraggeber konkrete Ausführungen empfohlen werden (RETZKO+ TOPP 1992 S.25/27/ 28/36).

241.2 vgl. auch ADAC 1995, S.27-33; die sehr informative Broschüre beinhaltet hier einen ihrer weniger Fehler, indem sie die Verwendung der Zeichen 250 - Radfahrer frei oder 260 empfiehlt mit der Intention einer angestrebten Umsetzung der Einheitlichkeitsregel auch in dem Bereich „Zweirichtungs-verkehr für Radfahrer, regelmäßiger Einrichtungsverkehr für KFZ“.

242 Dennoch werden nach wie vor wider besseres Wissen (?) vielerorts die sogenannten „Nasen“ gebaut (Abb.11)

243 § 67 StVZO

244 hierbei ist eine Stromversorgung von 12V bei 6 Watt Beleuchtung im Gespräch; vgl. auch BOLLSCHWEILER 1996.

Das OLG Hamm (ZfS 1996, 324) be-fand, die Beleuchtung eines Fahrrades sei nur dazu ausreichend, daß ein Fahr-rad von Dritten erkannt wird, nicht aber dafür, daß Radfahrer z.B. Hindernisse (hier eine auf dem Radweg abgestellte Mülltonne) ausreichend erkennen kön-nen.

245 Achtung, bei Batterien Recycling-probleme, unnötige Umweltbelastung!

246 der weniger kraftaufwendige Naben-dynamo (ca. 1982 von Stur-mey&Archer angeboten) mag inzwi-schen die schon vor 10 Jahren unter-stellte Serienreife haben, wäre aber für stärkere Beleuchtungen als die 3 Watt Beleuchtung kaum zu verwenden.

Auch der unter dem Tretlager anzu-bringende Rollendynamo ist nicht ohne Probleme (wobei man dann einen normalen Mittel-Fahrradständer nicht unterbringen kann), sonst würde in der Fachliteratur nicht zeitweise darüber diskutiert, wie man solch ein Gerät sicher zum Laufen bringt.

247 Warum soll dies nur den KFZ ver-gönnt sein. Das Argument, diese wä-ren schneller und damit auch auf mehr „Weitblick“ (was bedauerlicherweise oft rein physikalisch verstanden wird) angewiesen, greift nicht, weil auch Radfahrer sehr schnell unterwegs sein können und dies bei einer angemesse-nen Beleuchtung auch unter Beachtung der Verkehrsverhältnisse dürfen.

248 Der Sinn ist, daß man, wenn eine Lampe ausfällt, nicht weiterfahren kann^{248.2}, ohne ganz „schwarz“ zu fahren, weil vor allem das Rücklicht durchbrennt, wenn vorne kein Strom-verbraucher mehr zugeschaltet ist^{248.1}.

Die andere durchaus nicht un-amtliche Version ist die, daß ein Radfahrer, wenn er einen Unfall verursacht hat, sonst das Rücklicht ausschalten und ungesehen die Flucht ergreifen könnte.....

248.1 Ein Dynamo mit getrennten Strom-kreisen wird oder wurde dennoch in schwedischer Lizenz (darum auch „Schwedendynamo“ genannt und auch in Schweden angeboten) vom ehem. VEB Fahrzeugelektrik Ruhla FER (bei Eisenach) produziert. Die Laufleistung war durchaus akzeptabel, nur die Er-satzteile (Laufrolle) brachten Probleme.

248.2 Anders DEPARTMENT OF TRANS-PORT 1978 (Highway Code GB) S.63

- – at night, if you are wheeling your cycle or are stationary without lights, keep as close as possible at the nearside edge of the road.
- 249** Es war einmal ein arbeitsloser schottischer Rad-Amateur mit wenig Geld und nur einer kaputten Waschmaschine als Besitztum, der beschloß, sich mit Hilfe seiner kaputten Waschmaschine ein Rennrad zu bauen, um damit den legendären Stundenrekord von Francesco Moser zu brechen und weltberühmt zu werden. Ein Märchen aus Tausendundeiner Nacht? Rennräder sind heute höchstoptimierte high-tech-Produkte, die ein Vermögen kosten.
- Greame Obree, der Märchenprinz, überlegte sich die Sache anders: Um schneller vorwärts zu kommen, mußte der Druck auf die Pedale erhöht werden. Das war möglich, indem man ein fahrbares Sportgerät baute, das es ermöglichte, durch die Kraft der Rücken- und Oberarmmuskeln den Druck auf die Füße zu erhöhen, indem man sich vom Radlenker abstieß. Greame Obree ist denn auch der erste Radfahrer, der als Hobby Gewichtheben betreibt, um schneller fahren zu können, und zwar mit einer Übersetzung, die kein anderer Radfahrer bisher geschafft hatte; und auch der erste, der mit einer Investition von 200 Mark und einer kaputten Waschmaschine ein Weltrekordrad gebaut hat. Der neue Weltrekord ist unterdessen von der UCI (Radsport-Weltverband) anerkannt, sein selbstgebautes Rad hingegen verboten worden – mit dem Argument, daß ein Rennrad funktionssicher und im Handel erhältlich sein müsse. Wo kämen wir auch hin, wenn die Gralshüter des Fortschritts es zulassen würden, daß arbeits- und mittellose Amateure mit ihren Innovationen die Welt der Technik-Rekorde lächerlich machen? (aus STAHEL 1995)
- 250** vgl. ROSEN 1995
- 251** All-Terrain-Bike
- 252** oder mit einem anderen geeigneten Fahrrad
- 253** Insbesondere Land- und Forstwirtschaft werden vielfach als Vergleichsgröße herangezogen. Verkannt wird hierbei regelmäßig, daß es sich bei der also kritisierten Nutzung von Wegen (z.B. auch Zerstörung durch Holztransporte) um typische Nutzungen handelt, die nicht zuletzt den Verursachern/Baulastträgern finanziell zur Last fallen. Ein „Ausgleich“ von durch illegal fahrende Radler hervorgerufene Schäden hingegen werden kaum eng auf diesen freizeitorientierten Nutzerkreis umzulegen sein.
- Im Wortlaut
- FIKUART 1992: Daß die Presseberichte „eine Hetzkampagne gegen die Mountain Biker sind, die dabei angeführten Argumente an den Haaren herbeigezogen und jeder realistischen Grundlage entbehren“ ist Hubert Wöll, dem Leiter der Mountain-Bike Schule Achensee völlig klar, denn „mit dem Mountain Bike macht man praktisch nichts kaputt. Das weiß jeder vernünftige Biker, und das ist auch allen Förstern und Jägern klar. Wenn man bedenkt, was der Bau eines Forstweges, der bis zu sieben Meter tief und fünf Meter breit in den Berg gehauen wird, an ökologischem Schaden anrichtet, sind Schäden, die angeblich von Bikern angerichtet werden sollen, echt lächerlich.“..... Helmut Sterniger, der Landesgeschäftsführer des Bundes Naturschutz in Bayern..... „Das Hauptproblem für den Wald ist die intensive Landwirtschaft – nicht die Biker. Erst, wenn Tausende den Berg runterstürzen, können Vegetationsstörungen auftreten. Einzelne Bike-Fans fallen gar nicht ins Gewicht.“
- 254** §5 Abs.1 Satz 1 (Definition) HENatG, §8 Abs.1 BNatSchG (Def.)
- 255** Umstritten ist die hier geteilte Auffassung, daß auch dann ein genehmigungspflichtiger Eingriffstatbestand vorliegt, wenn ein Wirtschaftsweg zu Fahrradbenutzungszwecken über das

für die landwirtschaftliche/forstwirtschaftliche Nutzung erforderliche Maß hinaus ausgebaut wird. Der Ausbau von landwirtschaftlichen Wegen war normalerweise genehmigungsfrei (vgl. §6 Abs.1 HENatG^{ALT}), andererseits befreite dies nach hiesiger Auffassung nicht vom Eingriffsminimierungsgebot (vgl. §8 Abs.2 Satz1 BNatSchG, §6 Abs.2 HENatG), dessen Limits nach dem Maßstab „Landwirtschaft/Forstwirtschaft“, nicht jedoch nach dem Maßstab „Radfahren“ zu setzen sind. Insbesondere, da nach dem neuen HENatG auch der Wirtschaftswegebau hinsichtlich der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung genehmigungspflichtig ist, wäre der Maßstab „nur Landwirtschaft“ dann erfüllt, wenn der Weg tatsächlich einem Landwirtschaftsbetrieb „dient“ und damit gleichzeitig die Voraussetzungen des §35 Abs.1 BauGB, was in der Praxis zu durchaus breiter Auslegung der weiteren Voraussetzung des §35 Abs.5 BauGB führt, daß solche Vorhaben landschaftsschonend anzulegen sind (vgl. OVG Lüneburg v. 11.6.1993 1 L 344/91; Bau eines Wirtschaftsweges durch eine Moorlandschaft).

256 Genehmigungspflicht seit 01.1.1995

257 Wäre das Radfahren in der Flur auf Straßen und Wegen wirklich so schwerwiegend, wie man aufgrund vieler Vorurteile annehmen könnte und was im Wald ggf. aufgrund vergleichsweiser Maßstäbe noch schwerwiegender wäre, muß man sich fragen, warum auf politischer Ebene noch keine Initiativen in der Form ergriffen wurden, z.B. auf dem Weg über den Bundesrat die Eliminierung des Radfahrens auch aus dem §14 Bundeswaldgesetz anzustreben (was eine entsprechende Entscheidungsgrundlage für eine entsprechende Änderung des §25 HFG ergäbe) und das Radfahren analog §27 BNatSchG Länderregelungsvorbehalten anheimzustellen.

Als Positivum muß eine Werbung der Fa. Checker Pig^{257.2} Deutschland

(CHECKER PIG 1991) angesehen werden, die durchaus einprägsame und brauchbare Grundsätze^{257.1} veröffentlicht.

257.1 Im Wortlaut:

Watch out for nature

1. Fahren Sie nur auf befestigten und ausreichend breiten Wegen und Straßen.

Fahren Sie nur auf ausreichend breiten Wegen (2 Meter), nicht auf schmalen Bergpfaden und in der geschützten Natur! Genießen Sie Alm-, Feucht- und Blumenwiesen, ebenso Moore zu Fuß, "OFF ROAD"-Fahren muß unterbleiben und ist per Waldgesetz verboten

2. Weichen Sie Wanderern aus

Schonen Sie die Nerven von Wanderern und passieren Sie diese in ausreichendem Abstand und mit angemessenem Tempo. Das Naturschutzgesetz^{257.3} räumt dem Fußgänger Vorrang ein, d.h. der Biker muß absteigen, falls der Weg zu schmal werden sollte. Partnerschaftliches Verhalten zwischen Wanderern und Bikern sollte selbstverständlich sein.

3. Fahren Sie vorsichtig bergab

Veranstalten Sie keine "Downhill"-Rennen! Passen Sie die Geschwindigkeit beim Abfahren den Verhältnissen an, Schotterstraßen^{257.6} erfordern hohes Fahrkönnen. Vor allem vor unübersichtlichen Kurven sollten Sie besondere Vorsicht walten lassen und langsam fahren, um nicht mit Fahrzeugen oder Gruppen zu kollidieren.

4. Beachten Sie die Verkehrsregeln

Auf Forststraßen gilt generell eine Geschwindigkeitsbegrenzung von 30 km/h^{257.4}. Achten Sie auf Verkehrsschilder, die das Biken speziell in Naturschutzgebieten und Nationalparks einschränken!

5. Hinterlassen Sie keine Spuren

Achten Sie darauf, daß Sie sämtlichen Abfall zu Hause entsorgen! Verlassen

Sie die Natur so, wie Sie sie antreffen möchten, nämlich sauber!

6. Nutzen Sie Ihr Bike, meiden Sie Ihr Auto

Wenn Sie im Gebirge biken wollen, versuchen Sie, Ihr Tour-Gebiet mit dem Bike oder mit der Bahn zu erreichen. Ist das Auto unbedingt notwendig, bilden Sie bitte Fahrgemeinschaften.

7. Helm und Handschuhe

Für den Biker, der auf seine Gesundheit achtet, ist beim Abfahren das Tragen von Helm und Handschuhen obligatorisch.

8. Benutzen Sie nur ein technisch einwandfreies Bike

Ihrer Gesundheit zuliebe sollten Sie vor jeder Tour Bremsen, Züge und Reifen inspizieren.

9. Pflegen Sie Ihr Bike richtig

Für die Reinigung Ihres Rades reicht warmes Wasser aus. Für die Pflege der Kette gibt es geschlossene Systeme, die einen sparsamen Verbrauch des Reinigungsmittels gewährleisten

- 257.2** wobei nichts gegen „fetzige“ Markennamen zu sagen ist („Sau gute bikes“^{257.5}), solange sich das nicht auch auf die Benutzer der Fahrräder entsprechenden Fabrikats in Form von „fetzigem“ Verhalten gegenüber Natur und anderen Verkehrsteilnehmern überträgt.
- 257.3** V. Abschn. BayNatSchG; enthält allerdings tatsächlich nicht diese unterstellte (wenn auch sinnvolle) Regelung
- 257.4** Grundsätzlich sollte man sinngemäß auf §41 Abs.2 Nr.5 StVO zurückgreifen, der vorsieht, daß bei kombinierten Rad-/Fußwegen Radfahrer auf Fußgänger Rücksicht zu nehmen haben (umgekehrt vor 1971!).
- 257.5** Werbung in ADFC Magazin 1/94 S.20 Hamburg 1994
- 257.6** z.B. Waldweg v. Fuchstanz nach Königstein B8 (oberh. ehem. Straßenbauamt Außenstelle)

258 Hauptsächlich in der Freizeit benutzte Fortbewegungsmittel,

vgl. SPD 1987, S.24, dort nur Surfen, Laufen, Skisport und Reiten je nach zeitlicher und räumlicher Konzentration als möglicherweise erhebliche Landschaftsbelastung eingeordnet; s.a. SCHWARZER 1986, dort Surfen, Skifahren, Cross-Lauf, „die in ökologisch empfindliche Räume eindringen“ mit der Folge, „daß ganze lokale Lebensgemeinschaften verlorengehen“; ebenf. MINISTER FÜR UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT 1990, S.59, dort als „nutzungsbedingte Beeinträchtigungen“ niedrigfliegende Drachenflieger, Ultraleichtflugzeuge, Flugmodelle, Reiten, Skilanglauf, Skiabfahrt „usw.“, insbes., wenn diese Betätigungen außerhalb der festgelegten Wege.....geschehen, Schwimmen, Angeln, Surfen, Segeln, Bootsfahren „usw.“,außerhalb der dafür vorgesehenen Wasser- und Uferbereiche..., Motocross, Orientierungsfahrten (motorisierte, AdV) in Wald und Feld, Querfeldeinrennen „usw.“, insbesondere, wenn diese Aktivitäten vereinzelt, nicht organisiert und nicht abgestimmt mit den für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Fachleuten erfolgen,Zerstörung der Vegetation usw. abseits der befestigten Wege; KLOCKOW et al. 1992, dort Bootfahren, Segeln, Schwimmen, Baden, Angeln, Fischen, Camping, Zelten, Wandern, Spazierengehen, Naturgenuß^{258.1}, Lagern, Spielen, Beeren und Pilze sammeln „etc.“, Wintersport, Bergsteigen, Bergwandern (Radfahren wird nur als umfragerrelevante Freizeitaktivität, aber ohne aktiv negative ökologische Relation genannt);

s.a. HEIN 1993, „Egal, ob Wildwasserfahrer, Kanute, Angler, Tennisspieler, Golfer, Segelflieger, Freeclimber, Reiter, Segler, Skisurfer, Camper, Drachenflieger oder Motocrosser, egal ob Profi oder Amateur – alle stellen Ansprüche an die Natur“.

- 258.1** Unter dieser pauschalen Bezeichnung muß das Fahrrad nicht zwingend verstanden werden.
- 259** MINISTER FÜR UMWELT UND REAKTORSICHERHEIT 1990 S.59
- 260** vgl. UVF 1987, Flächennutzungsplan
- 261** vgl. DER RAT VON SACHVERSTÄNDIGEN..... 1985, S.88 Nr.315
- 262** Hierbei gehen die Meinungen auseinander, ob es vertretbar ist, mögliche Adaptationsfähigkeiten von Tieren an erholungssuchende Bürger hinsichtlich einer verringerten Fluchtdistanz- ausprägung bei Planungen zu nutzen. Hierbei sollte berücksichtigt werden, daß dieser Semi-Domestikationseffekt dann auch von jenen, die „Natur pur“ propagieren, hingenommen werden könnte, wenn derartiges den Tieren nicht schadet, es sich nicht flächen- deckend etabliert und vergleichbare Lösungen mit weniger Einflüssen auf Tiere sich nicht anbieten. Allerdings dürfen hier nicht Gewöh- nungsfähigkeiten bis an ihre Grenzen ausgenutzt werden, sondern nur gra- duell, weil sonst trotz unterbleibender Flucht vom Nest etc. ein übermäßiger Grundpegel der Beunruhigung entste- hen würde, der aus naturschutzrecht- licher Sicht unverträglich wäre.
- Vgl. auch SCHMIDT 1991
- 263** KLOCKOW 1992; In einer Umfrage haben sich nur 8% der Befragten häufig das Bedürfnis, Freizeit anders, als gegeben, zu verbringen. Der Wunsch nach mehr „sportlicher Betä- tigung“ steht dabei mit 6% der Nen- nungen an der Spitze. Mit jeweils 4% folgen das Bedürfnis nach mehr „Reisen“, mehr „ins Grüne zu fahren“ und mehr „Veranstaltungen zu besu- chen“. 70% aller Befragten und vor- wiegend die ältere Generation (80%) fühlen sich bei keiner der gerne ausge- übten Freizeitbeschäftigungen in irgendeiner Weise eingeschränkt. Um- weltbedingte Beeinträchtigungen der Freizeit beziehen sich am häufigsten auf Badeverbote für verschmutzte Flüsse und Seen sowie in zweiter Linie

auf die Luftverschmutzung, die den Genuß an Spaziergängen und Fahrradtouren verleidet.

- 264** Kritischer ist hier auch die Festsetzung im Kartenteil (Entw. Teil 2, Siedlung und Landschaft) des RROP Südhessen 1985, in dem ent- lang der meisten Fließgewässer – und dies auch in nachweislich ungeeigne- ten Abschnitten – eine grüne Punkt- linie eingetragen ist, die das Planungs- ziel einer Zugänglichkeit solcher Gewässer beinhaltet („Zugang zu für die Erholung geeigneten Flächen, z.B. Uferwege“). Dies wurde auch kritisiert (WETTERAUKREIS 1984) denn Uferwege sind nicht immer zu Erholung geeignet und das nicht nur aus gesamtökologischen Gründen, sondern auch, was Radfahren betrifft, ganz praktischen (Konzentration von Insekten [Mückenstiche, Insekten fliegen in die Augen,...], die im Ufer- bereich Eier legen und somit dort auch geboren werden. Vgl. auch die Debatte um BTI Einsatz im Rheinauen- /Kühkopfbereich!

- 264.1** GREBE (1986) befürwortet hingegen, im Vergleich zu dieser Auffassung in- tensiver Uferbereiche als Erholungsbe- reich für das Fahrrad zu erschließen.

Auch das HESSISCHE MINISTE- RIUM FÜR LANDESENTWICK- LUNG..... (1992 S.44/45) ist hier nicht vorsichtig genug. Die Anlage von freizeitbezogenen Einrichtungen kommt dabei^{264.2} durchaus den Vor- stellungen unserer Freizeitgesellschaft entgegen: Wanderwege werden bevorzugt durch den Wald, an Wald- rändern^{264.3} oder entlang von Bachläu- fen²⁶⁴ angelegt, nie zu steil, damit sie bequem zu begehen sind,

Gerade, weil sich das Betretungsrecht aus §10 HENatG auch auf die Gewäs- serufer erstreckt, müßte dieses Pro- blem einzelfallbezogen sensibel im Rahmen der möglichen Entflech- tungsmöglichkeiten geregelt werden (RechtsVO nMv §10a HENatG?).

- 264.2** bei der Aufgabenwahrnehmung durch die Flurbereinigungsbehörden unter

- Beachtung des §37 FlurBerG, die Erholungsbewegung einerseits zu 'kanalisieren', also im Sinne der Natur auf die richtige Bahn zu lenken und mit dem breitgefächerten Instrumentarium der Flurbereinigung ein örtliches, manchmal auch ein überörtliches Wanderwegesystem mit Rastplätzen und Aussichtspunkten einzurichten. Die Flurbereinigungsbehörde werde dabei versuchen, „die Wanderwege und das Wirtschaftswegenetz in ein sinnvolles Miteinander, ein gemeinschaftliches Konzept zu bringen. Damit ist einerseits gewährleistet, daß unsere Natur nicht mehr als unbedingt nötig in Anspruch genommen wird, und andererseits braucht auch die Landwirtschaft keine 'Berührungssängste' mit Erholungssuchenden 'auf Abwegen' zu befürchten.“
- 264.3** womit zwei ausgesprochen sensible Bereiche betroffen wären.
- 265** Aus einem Pressebericht über die Mountain-Bike-Europameisterschaften in Österreich (ROEGNER 1992): In der Nacht zum Finaltag änderte der Veranstalter kurzfristig die Streckenführung im Downhill: Wurzeln in einer holprigen Passage trennte man mit der Motorsäge ab und legte eine Holzschalen-Brücke darüber, die sich im Rennen als äußerst glitschig erwies und Ursache für mehrere Stürze war.
- Die abgesägten Wurzeln waren dem Autor hingegen keinen Kommentar wert....
- 266** §5 Abs.1 Satz 1 HENatG
- vor 01.1.1995 → Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, die die Leistungsfähigkeit des Naturhaushaltes, das Landschaftsbild, den Erholungswert oder das örtliche Klima erheblich oder nachhaltig beeinträchtigen können.
- nach 31.12.1994 → Eingriffe in Natur und Landschaft sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen, durch die der Naturhaushalt, die Lebensbedingungen der Tier- und Pflanzenwelt sowie das Landschaftsbild, der Erholungswert oder das örtliche Klima erheblich oder nachhaltig beeinträchtigt werden können.
- 267** und daher auch mit jedem anderen Fahrrad
- 268** Bewegung des Dienst-Gehenden von einem im Innenerortsbereich liegenden Ort eines Dienstgeschäftes zu einem anderen in gleichen Innerortsbereich liegenden Ort eines Dienstgeschäftes
- 269** Das Land Baden Württemberg trägt der Tatsache Rechnung, daß bislang die Problematik „Kilometergeld für Radfahrer im Nahbereich“ fast nur unter rein umweltpolitischen, aber weniger ökonomisch kalkulatorischen Gesichtspunkten bewertet wurde. Sie hat eine 1995 erneute Prüfung unter eben jenen ökonomischen Aspekten eingeleitet (UMWELTMINISTERIUM BADEN WÜRTTEMBERG 1995).
- Das dortige Finanzministerium ist allerdings inzwischen wieder in die „alte“ Argumentation zurückgefallen.
- 270** Wer den ganzen Tag über nicht von seinem Schreibtisch wegkommt, braucht kein Dienstfahrrad, in Einzelfällen kann das Privatfahrrad benutzt werden. Sinnvoll ist ein Dienstfahrrad z.B. für Hausmeister, die nahe beieinanderliegende Gebäude zu betreuen haben. Die Vorzüge des Fahrrades auf kurzen Strecken als schnelles Verkehrsmittel (<5km) sind auszunutzen.
- 271** so geschehen in der Stadt Lünen 1990 (RADFAHREN 1/1991 S.10, Bielefeld 1991);
- möglich auch Oberurseler Werkstätten;
- auch die Gemeinde Wehrheim hat sich 2 gebrauchte Dienstfahrräder angeschafft;
- vgl. auch HUBER 1994
- 272** vgl. TZ v. 21.7.1994 S.26 „Neue Fahrräder teils fabrikneuer Sperrmüll“ und VOSS 1994 „Stern-Test ø »Fabrikneuer Sperrmüll«“; demnach hat die TU Aachen für das Magazin „stern“ ermittelt, daß im Grunde nur

20% der angebotenen Fahrräder bedenkenlos als verkehrssicher angesehen werden können.

- 273** Mit dem Gemeindeverkehrs-Finanzierungsgesetz will der Bund sinnvolle Investitionen in den Kommunen fördern. Zum Beispiel den Ausbau des Öffentlichen Personennahverkehrs. Aus verschiedenen,.... Gründen gibt es eine Bagatellgrenze von derzeit 200.000 DM^{273.1} Nach Lage der Dinge finanziert der Bund den Bau eines PKW-Parkplatzes für 100 Autos mit einer Million DM. Den Bau einer Abstellanlage für 100 Fahrräder, die mit 200 DM je Platz komfortabel zu nennen wäre, kann der Bund nicht finanzieren, weil die Gesamtsumme von 20.000 DM zu gering ist (KELBER 1989).

Hierzu ist allerdings ergänzend anzumerken, daß dies für 1989 gilt, diese Bagatellklausel aber inzwischen aufgehoben wurde. 1989 konnten im übrigen zwar aufgrund §2 Abs.1 Nr.3 GVFG idF v. 1988 verkehrswichtige Umsteigeanlagen finanziert werden, aufgrund Nr.4 jedoch der Bau oder Ausbau von Parkeinrichtungen an Haltestellen des öffentlichen Personennahverkehrs nur, soweit sie dazu bestimmt und geeignet sind, dem Parken beim Übergang von Kraftfahrzeugen zum öffentlichen Nahverkehrsmittel zu dienen.

Dies ist inzwischen geändert worden, nunmehr ist auch der Bau oder Ausbau von Verkehrsleitsystemen sowie von Umsteigeparkplätzen zur Verringerung des motorisierten Individualverkehrs (§2 Abs.1 Nr.1f) möglich, wobei sicher auch die Anfahrmöglichkeit mit dem Fahrrad dieser Zielsetzung dient.

Der Schlüssel, über den die Finanzierungssumme für Programme für Vorhaben, die aus den Finanzhilfen gefördert werden sollen, auf die Länder verteilt wird, beruht aufgrund §6 Abs.2 GVFG auf der Zahl der zugelassenen Kraftfahrzeuge, also nicht auf der Zahl der vorhandenen Fahrzeuge. Sicher ist hier eine Fahrrad-Komponente überfällig, die eventuell,

weil Fahrräder keiner Zulassung bedürfen, auf indirektem Wege zu ermitteln wäre.

Diskutabel wäre auch die Einführung einer obligatorischen Vignette, verbunden mit einer zweckgebundenen Verwendung des Einnahmearbeitums aus dem Verkauf, dessen Quoten für eine Fahrradmengenermittlung für die Schlüsselzuweisung nach dem GVFG maßgeblich wären. Ohne Vignette dürfte ein Fahrrad nicht in den Straßenverkehr gebracht werden. Eine rationelle Verwaltung des entsprechenden Verfahrens wäre kein wesentliches Problem. Ein Versicherungsleistungsanspruch sollte durch den Vignettenpreis abgedeckt sein.

Hinderlich für die Einführung einer solchen Regelung wäre eher die Befürchtung dominanter Baulastträger von Radverkehrsanlagen, die Radfahrer würden dann nicht nur – ohnehin zu Recht – die Installation bzw. Aufrechterhaltung brauchbarer Radverkehrsanlagen anmahnen, sondern sie würden dies auch deshalb tun, weil sie einen materiellen Beitrag hierzu erbracht haben.

Nummernschilder für Fahrräder sind nicht etwa eine neue Erfindung, es gibt sie bereits (z.B. Basel).

273.1 §3 Nr.3 GVFG

274 Ausk. ARLL Usingen 25.7.1994

275 Abb. 1 auf Seite 6 !

276 LAG Hamm v. 2.7.1969

277 im wahrsten Sinne des Wortes in Fachkreisen als „Felgenkiller“ bekannt. Seine Erwähnung ist erforderlich, da nach wie vor auch kommunale Träger derartige Fabrikate anschaffen, wobei sich dann die mit derartiger Billigware verbundene Kostenersparnis in einer geringen Akzeptanz der Geräte und entsprechend höheren Reparaturkosten für diejenigen niederschlägt, die ihr Fahrrad wider besseres Wissen solchen Abstellanlagen „anvertrauen“.

- 278** siehe auch am ehem Stadthaus Bad Homburg (Wilhelmsbader Platz), Uni-Bibliothek Gießen/AfE,, beliebt sind auch die einfachen Fahrradgitter („Fahrradgrill“) vor vielen Einzelhandelsgeschäften, die das Gerät eher als tauglichen Werbeträger ansehen
- 279** besonders massive Exemplare vor dem Bahnhof Schwerte/Ruhr
- 280** vgl. auch London am Hyde Park ???
- 281** Abkürzung dV, „Arbeitstitel“
- 282** Abkürzung dV, „Arbeitstitel“
- 283** Abkürzung dV, „Arbeitstitel“
- 284** Abkürzung dV, „Arbeitstitel“
- 285** Abkürzung dV, „Arbeitstitel“
- 286** Es bleibt dem Leser und der Leserin überlassen, ob sie es als symptomatische Prioritätensetzung erachten, daß im „SCHÖNFELDER“, dem Klassiker der Loseblatt-Sammlungen deutscher Gesetze (Stand Okt.1992) für den 3. Abschnitt (§§63–67, Andere Straßenfahrzeuge) vermerkt ist „(vom Abdruck wurde abgesehen)“, wobei der Hinweis, die Passagen könnten vollständig in der Loseblatt-Textausgabe „Straßenverkehrsrecht“ des gleichen Verlages (C.H. BECK) gefunden werden, den Fehler auch nicht heilt. Es gibt schließlich auch fahrradfahrende Juristen, die ohne die Sammlung des kompletten Straßenverkehrsrechts wissen wollen, welche Vorschriften für die Ausrüstung ihres Fahrrades, insbesondere hinsichtlich Beleuchtung, gelten.
- 287** Abkürzung dV, Arbeitstitel
- 288** Gesetze etc. werden nicht wiederholt
- 289** entsprach in etwa dem uvf (siehe dort), wurde abgeschafft
- 290** zuständig für Naturschutzgebiete >5ha und teilweise für Genehmigungen im Landschaftsschutzgebiet
- 291** Zuständig für Naturdenkmale, NSG <5ha u. größtenteils für Landschaftsschutzgebiet, auch für Eingriffe in Natur und Landschaft
- 292** Versicherungsverband für Gemeinden und Gemeindeverbände (GVV), Köln
- 293** Es dient zur Kenntnis, daß sich die Redaktion von *bike* fast regelmäßig größerer Mengen von Off-Road Fotos bedient, um ein möglichst „fetziges“ Layout zu erzielen (7/95 S.66, 62; 11-12/93 S.177,178; 9/94 S.56). Erboster Leserbrief von PASSLACK (1992) an *bike*: *Was sollen die Bemerkungen und das Bild dazu auf Seite 30, Heft 9/92? „Kein Steilhang konnte die bike-Tester schrecken.“ Die spärliche Bodendecke wird durch eure „natürlichen“ Erosionsbemühungen nicht erst in 1000 Jahren verschwinden, sondern in Bruchteilen von Sekunden.*
- In *bike* 6/94 wurde eine Leseraktion gegen die „2m-Regelung“ für fahrradtaugliche Wege im Wald (§37 Entw. LandeswaldG BWü, Stand 5/94) gestartet (PENNING 1994), allerdings prompt mit einem Off-Road-Foto im Text. Diese Inkonsistenz, die Unglaubwürdigkeit unterstellen läßt, muß für viel Ärger gesorgt haben, denn Heft 7/94 gibt sich ausgesprochen moderat. Seitdem präsentiert sich die Zeitschrift in schwankender Form.
- In *bike* (Heft 4/1996) präsentiert sich eine Werbung der Fa. Benetton für ein Mountain Bike KÄSTLE DEGREE 12.0 FS der konzernangehörigen Fa. KÄSTLE mit dem Platz des Himmlischen Friedens in Peking als Hintergrund (Mensch vor Panzer) und u.a. dem Text „Play Life, Play revolution.....Sometimes revolution means resistance....“. Hier hat die ohnehin umstrittene Werbestrategie der Werbeagentur Toscani für Benetton-Kleidung (vgl. auch SIEMONS 1996) auch auf Fahrräder übergegriffen.
- 294** Aktueller Name: Ludwig Quidde Forum

