



FRIENDS OF THE EARTH GERMANY

**BUND für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)
Landesverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.**

Naturnahe Landwege

**Grüne Lebensadern in
Mecklenburg-Vorpommern**

Vorwort

Wie grüne Lebensadern durchziehen Wege unsere Landschaft, ermöglichen uns von einem Ort zum anderen zu gelangen oder bei einem Spaziergang die Seele baumeln zu lassen. Auch Tiere wie Insekten, Fledermäuse und Vögel nutzen die Strukturen entlang der Wege, wie Alleen, Baumreihen oder Hecken, als Lebensraum und um sich zu orientieren.

Doch viele naturnahe ländliche Wege und mit ihnen die Natur und Artenvielfalt am Wegesrand sind bedroht. Täglich findet Zerschneidung von Landschaft durch Neu- und Ausbau von Verkehrsinfrastruktur, so auch durch den ländlichen Wegebau statt. Von 1991 bis 2019 wurden insgesamt 317,9 Mio. € Fördermittel für den Ausbau von 3.084 km Wegen und Straßen in ländlichen und forstlichen Räumen außerhalb der Flurneuordnung eingesetzt (Landtag Mecklenburg-Vorpommern, 2020).

Der BUND sieht es als Ziel, ökologisch orientierte Standards für ländliche Wegebauverfahren zu nutzen und so die Fragmentierung unserer Landschaft und die zunehmende Versiegelung zu reduzieren. Biotopverbundachsen sollen erhalten und geschaffen werden. Wir wollen die zur Unterhaltung der Wege verpflichteten Gemeinden ermutigen, naturnahe Wegebeziehungen auf dem Gemeindegebiet und in näherer Umgebung zu erhalten, zu pflegen und gezielt mit Nachbargemeinden zu verknüpfen.

Die vorliegende Broschüre gibt einen Überblick über die historische und naturschutzfachliche Bedeutung der naturnahen ländlichen Wege und benennt die Herausforderungen, denen das ländliche Wegenetz heute unterliegt. Daraus leiten wir konkrete Handlungsempfehlungen für die Landschaftsplanung ab und nennen Vorschläge, wie die zukünftige Förderung des ländlichen Wegebbaus in Mecklenburg-Vorpommern umweltgerecht gestaltet werden kann.

Ulrike Zell BUND Mecklenburg-Vorpommern

Katharina Dujesiefken BUND Mecklenburg-Vorpommern

Inhalt

Vorwort.....	2
1. Historische Wege.....	4
2. Ökologische Bedeutung der ländlichen Wege.....	7
2.1. Flora und Fauna.....	8
2.2. Gehölze am Wegesrand.....	10
2.3. Ländliche Wege als Ausbreitungsachse.....	10
3. Landschaftsbild.....	11
4. Multifunktionale Anforderung an das ländliche Wegenetz.....	12
4.1. Gemeinden und Städte.....	13
4.2. Landwirtschaft.....	14
4.3. Forstwirtschaft.....	15
4.4. Gewerbetreibende.....	17
4.5. Tourismus und Naherholung.....	17
5. Ländliche Wegebaumaßnahmen.....	21
5.1. Möglichkeiten des Ausbaus von ländlichen Wegen.....	21
5.2. Haltbarkeit und Pflege.....	25
5.3. Wege im Eigentum der Gemeinden.....	28
6. Auswirkungen von Wegebaumaßnahmen auf den Naturhaushalt.....	29
6.1. Landschaftszerschneidung.....	29
6.2. Verlust natürlicher Bodenfunktionen.....	31
6.3. Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs.....	33
7. Genehmigungsverfahren und gesetzliche Grundlagen.....	34
7.1. Flurbereinigung.....	35
7.2. Flurneuordnung.....	36
7.3. Verwaltungsverfahrensgesetz.....	36
Planfeststellungsverfahren	
Plangenehmigungsverfahren	
7.4. Naturschutzgesetze.....	39
7.5. Erforderliche Planungsunterlagen.....	39
7.6. Eingriffsregelung.....	40
7.7. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.....	41
7.8. FFH-Verträglichkeitsprüfung.....	43
8. EU-Förderung zum ländlichen Wegebau.....	44
8.1. Aktuelle Förderpolitik.....	44
8.2. Verbesserungen der Förderrichtlinie aus Sicht des BUND.....	45
Literaturverzeichnis.....	47
Impressum.....	51

1. Historische Wege



Naturnahe ländliche Wege gehören mit zu den bedeutendsten und beständigsten Elementen der historischen Kulturlandschaft. Menschliches Zusammenleben und Wirtschaften genauso wie die Verbreitung von Wissen, Erfahrungen und Fertigkeiten wären ohne Wege nicht möglich gewesen.

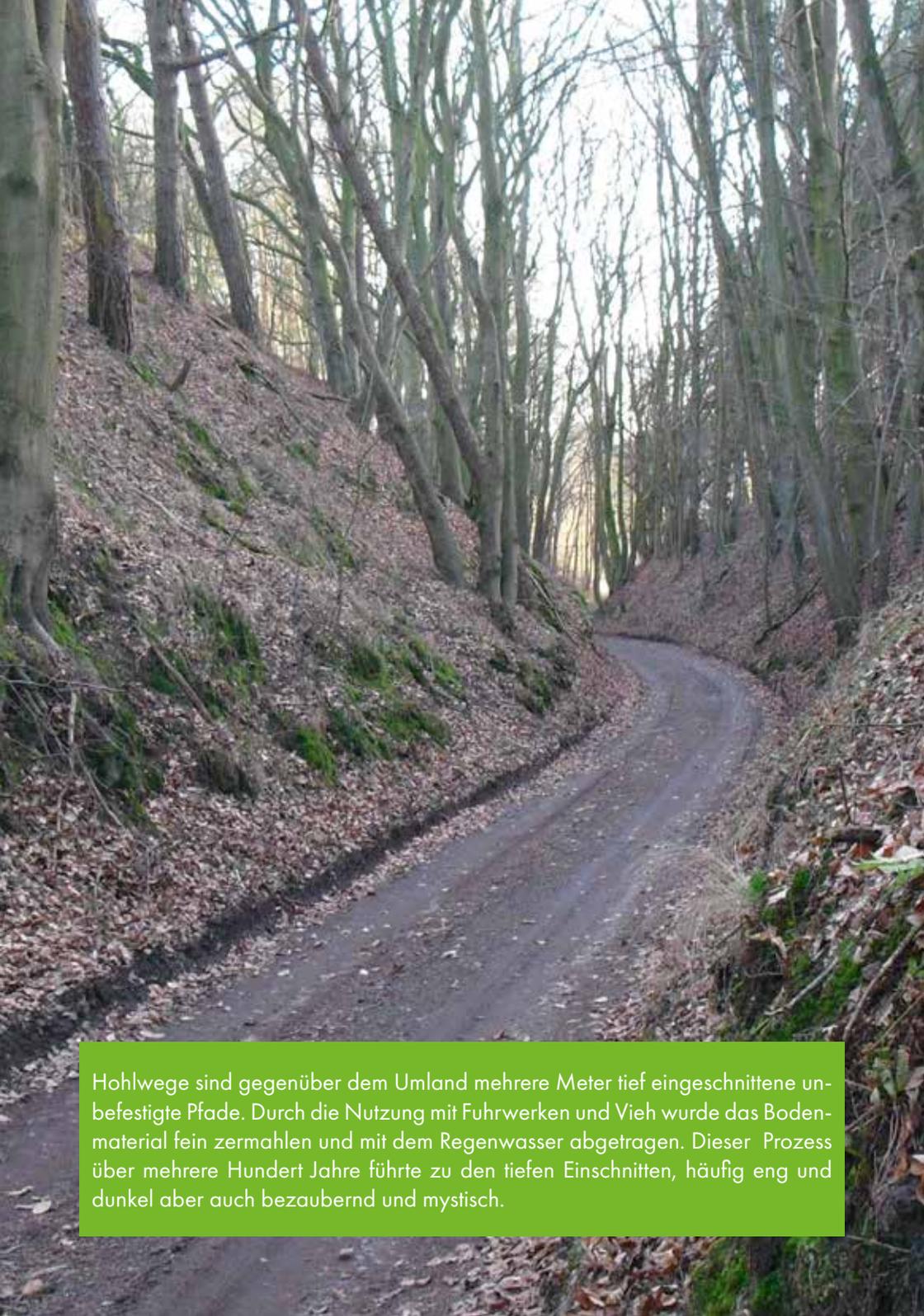
Während die Landschaft stets einem sehr starken Wandel unterzogen war, ist die Linienführung der Wege oft über Jahrhunderte gleichgeblieben. Erst seit der Motorisierung und einem verstärkten Ausbau von Wegen als Straßen und im Zuge von Flächenzusammenlegungen sind die naturnahen ländlichen Wege stark gefährdet.

Als raumgliedernde und strukturgebende Elemente gelten sie in vielen Regionen Mecklenburg-Vorpommerns als die letzten Überreste einer ehemaligen Kulturlandschaft in einer in weiten Teilen stark ausgeräumten Agrarlandschaft. Der Bund Heimat und Umwelt e.V. hat aus diesem Grund „Historische Wege“ zum Kulturdenkmal des Jahres 2012 ausgerufen.

Geschichtlicher Rückblick auf erste Wegebaumaßnahmen

Eine Rückdatierung der ersten Wege ist nahezu unmöglich, da die Menschen auf der Suche nach Nahrung und Lagerplätzen immer schon Pfade durch die Wildnis getreten haben. Erst mit dem Entstehen von Siedlungen und dem Austausch von Waren wurde begonnen, Wege dauerhaft passierbar zu machen. Dazu gehörten die Trockenlegung sumpfiger Stellen mit Reisig, der Bau von Knüppeldämmen und die Überbrückung von Gewässern mit Baumstämmen.

Über Jahrhunderte wurde das Wegenetz des Mittelalters genutzt. Heutigen Wald- und Feldwegen ähnelnd, folgten die unbefestigten und vielfach gekrümmten Trassen den natürlichen geologischen und hydrologischen Gegebenheiten. Tiefe und bei Regen morastige Löcher waren nicht selten Grund für umgeworfene Wagen, zerbrochene Räder oder gestürzte Pferde.



Hohlwege sind gegenüber dem Umland mehrere Meter tief eingeschnittene unbefestigte Pfade. Durch die Nutzung mit Fuhrwerken und Vieh wurde das Bodenmaterial fein zermahlen und mit dem Regenwasser abgetragen. Dieser Prozess über mehrere Hundert Jahre führte zu den tiefen Einschnitten, häufig eng und dunkel aber auch bezaubernd und mystisch.

Erst der Bau der sogenannten „Kunststraßen“ im 19. Jahrhundert läutete eine neue Zeit ein. Während in England und Frankreich bereits im 18. Jahrhundert befestigte Straßen gebaut wurden, wurde in Mecklenburg-Vorpommern erst 1824 damit begonnen (Karge et al., 2009). Die sogenannten Kunststraßen zeichneten sich durch eine Schotterdecke bei gerader Linienführung mit ausgewogenen Neigungen und Platz zum Überholen aus. Beidseits der Wege wurden Gräben gezogen, um Wasser von der Fahrbahn abzuleiten. Zur Kennzeichnung der Wege, aber auch zum Schutz vor Sonne und Wind wurden Bäume gepflanzt: Die Entstehung unserer Alleen. In Stein gemeißelte Ortsnamen an den Kreuzungen künden auch heute noch von den ersten Wegweisern. Durch die deutlich angenehmere Befahrbarkeit verlagerte sich der Verkehr weitestgehend auf die Kunststraßen, so dass alte Wege nur noch lokale Bedeutung besaßen oder völlig verschwanden.



Im 20. Jahrhundert sind kaum neue Wege entstanden. Im Gegenteil: Der Verkehr wurde mehr und mehr auf Asphaltstraßen gebündelt. Dazu kam, dass in der DDR viele Wege dem verfolgten Ziel nach großräumigen Landwirtschaftsflächen zum Opfer fielen. Doch auch in Westdeutschland sind durch die Flurbereinigung viele ländliche Wege verloren gegangen. Durch die billigen und subventionierten Treibstoffe war die kürzeste Entfernung nicht mehr so wichtig. Man konnte es sich leisten, längere Wege in Kauf zu nehmen. So wurden viele ländliche Wege umgepflügt oder sind verwaist. Zugewachsen sind sie als Wege nicht mehr zu erkennen.

Ab 1990, mit dem sprunghaften Anstieg der motorisierten Fahrzeuge nach der Wiedervereinigung Deutschlands, lief der Ausbau von Kreis-, Landes- und Bundesstraßen in den neuen Bundesländern auf Hochtouren.

Auch der ländliche Wegebau wurde finanziell stark gefördert. Zahlreiche vorhandene, unbefestigte Wege wurden verbreitert und asphaltiert. Aufgrund der Entfremdung der natürlichen Gegebenheiten vor Ort war es eher ein Straßen- und kein Wegebau (NP Nossentiner/ Schwinzer Heide, 2005).

Während bis vor ca. 100 Jahren eine Anpassung der Wege an die Landschaft erfolgte, dominieren heute die technischen Ansprüche der Nutzer die Lage und Wahl der Trasse.

Besonderheit Kopfsteinpflasterstraßen

In vielen Gemeinden fehlt das Geld für den Erhalt kultureller Güter. Straßen aus Kopfsteinpflaster sind ähnlich wie die naturnahen Landwege ein kulturhistorisches Erbe und damit besonders schützenswert. Ihre Bedeutung wird in der Öffentlichkeit jedoch oft nicht genügend gewürdigt. Zunehmend werden Kopfsteinpflasterstraßen vor dem Hintergrund des finanziellen Aufwandes nicht saniert, sondern durch andere Ausbaueisen, wie Asphalt ersetzt. Damit geht ein Großteil des dörflichen oder städtischen Charakters verloren. Für Besucher und oft auch für die Bewohner selbst wirkt das Dorf austauschbar, identitätslos. Nicht umsonst werden Dörfer wie Warlow bei Ludwigslust zu den schönsten in Mecklenburg-Vorpommern gewählt. Hier ist der dörfliche Charakter noch größtenteils vorhanden.



2. Ökologische Bedeutung der ländlichen Wege

Die Lebensräume eines naturnahen und unbefestigten Weges sind außerordentlich vielfältig. In den unbefestigten Bereichen innerhalb der Fahrspur wachsen einjährige Arten bestimmter Trittrasengesellschaften. Den Wegesrand säumen Stauden und Gehölzstruktur aus Sträuchern und Bäumen. So entstehen auf engstem Raum

eine Fülle von verschiedensten Lebensräumen, eine hohe Zahl ökologischer Nischen für Tier- und Pflanzenarten, darunter viele, die auf den intensiv genutzten angrenzenden Flächen keinen Lebensraum mehr finden.



Falter auf Rainfarn am Wegesrand



Libellen am Wegesrand

2.1. Flora und Fauna

Je nach Standortverhältnissen, das heißt in Abhängigkeit von dem Ausgangssubstrat, der Wasserversorgung sowie dem Dünge- und Pestizideintrag, bilden sich verschiedenste Pflanzengesellschaften an den Wegrainen aus. Der Wert als Lebensraum ist außerdem abhängig von der Pflege der Wege. Wichtig ist ein ganzjährig höherwüchsiger Wildkrautsaum als Rückzugsraum für die Fauna. Dies kann durch eine extensive Pflege und eine abschnittsweise Mahd erfolgen. Untersuchungen an Pflanzenarten des Wegrandes haben ergeben, dass hier weit über 1.000 Tierarten leben. Allein vom Rainfarn (*Chrysanthemum vulgare*) sind über 100 Tierarten direkt oder indirekt abhängig (Pretscher & Kleinert, 1998).

Blütenreiche Säume bieten Nektar für Bienen und Schmetterlinge. Mäuse und Vögel ernähren sich von Samen der Gräser und Kräuter. Ungemähte Altgrasstreifen mit einer Vielzahl an Halmen und Stängeln dienen zudem als Überwinterungsplätze für Käfer, Wanzen, Raupen oder Puppen vieler Kleintiere.

Eine besondere ökologische Bedeutung, unter anderem als Fortpflanzungsstätte, haben unversiegelte Bereichen innerhalb der Fahrspur und der Wegesrand.



Baumhöhle in alter Eiche

Für einige Amphibienarten der Agrarlandschaft, wie z.B. für die nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützte Kreuzkröte (*Bufo calamita*), sind temporär wassergefüllte Senken, wie tiefe Fahrspuren oder Pfützen, als Laichhabitat unverzichtbar. Die Eiablage von Zauneidechsen (*Lacerta agilis*) erfolgt in etwa 4 cm bis 10 cm tiefen, selbst gegrabenen Röhren oder in flachen mit Sand und Pflanzenresten verschlossenen Gruben, unter Steinen, Brettern oder an sonnenexponierten Böschungen (Elbing et al., 1996).

Dafür sind ein lockeres, gut drainiertes Substrat und unbewachsene Teilflächen notwendig. Auch verschiedene Insektenarten wie Heuschrecken, Wildbienen und Grabwespen nutzen sandige Substrate zur Eiablage. Lerchen nehmen gerne ein Staub- oder Sandbad und Mehlschwalben nutzen lehmig-sandiges Substrat zum Nestbau.



Blühendes Pfaffenhütchen

2.2. Gehölze am Wegesrand

Durch die Blütenpracht im Frühjahr und Sommer und die Früchte im Herbst und Winter bieten heimische Sträucher wie Schwarzer Holunder (*Sambucus nigra*), Schlehe (*Prunus spinosa*) oder Pfaffenhütchen (*Evonymus europaeus*) besonders für Vögel ganzjährig ein breites Nahrungsspektrum. Gebüschbrüter wie Neuntöter und Grasmücke legen ihre Nester versteckt im dichten Gehölz an und nutzen die gegenüber der Feldflur erhöhten Strukturen als Sitzwarte. Je älter die weg begleitenden Bäume sind, desto höher ist ihre ökologische Bedeutung insbesondere für mulmbewohnende Käfer wie den Eremiten (*Osmoderma eremita*) und höhlenbewohnende Vogelarten wie Spechte (*Picidae*) und Kleiber (*Sitta*). Höhlen und tiefe Spalten in dicken Stämmen sind zudem Quartiere für die nächtlich nach Insekten jagenden Fledermäuse.

2.3. Ländliche Wege als Ausbreitungsachse

Insbesondere in einer intensiv agrarisch geprägten Landschaft dienen lineare Elemente wie Hecken, Bäume und Feldraine an den Wegesrändern als biotopvernetzende Strukturen und damit als wichtige Ausbreitungsachse.

§ 21 Abs. 6 BNatSchG: „Auf regionaler Ebene sind insbesondere in von der Landwirtschaft geprägten Landschaften zur Vernetzung von Biotopen erforderliche lineare und punktförmige Elemente, insbesondere Hecken und Feldraine sowie Trittsteinbiotope, zu erhalten und dort, wo sie nicht in ausreichendem Maße vorhanden sind, zu schaffen (Biotopvernetzung).“

Die mit Gehölzen begleiteten naturnahen Landwege werden von vielen Tierarten, wie Singvögeln und Fledermäusen, aber auch von größeren Säugetieren wie Füchsen und Huftieren als Leitlinien zur Fortbewegung genutzt. Strukturreiche Wege bieten größeren Säugern wie Feldhasen und Rehen aber auch dem selten gewordenen Rebhuhn Deckung und Schutz vor Räubern.

Da der gesamte Bereich eines naturnahen ländlichen Weges als artenreiches Biotop anzusehen ist, sind nicht nur die Säume sondern die Fahrbahn einschließlich all ihrer natürlich angrenzenden Strukturen zu schützen.

3. Landschaftsbild



Landweg in der Datzeniederung - gehölzreiche Wegesrandstrukturen sind besonders artenreich
Die Fülle von Landschaftselementen fügt sich zu einem Landschaftsbild zusammen

Die Eigenart einer Landschaft wird durch charakteristische Elemente hervorgerufen, die dieser Landschaft eine unverwechselbare Erscheinung geben. Die noch unverseelten naturnahen ländlichen Wege prägen das Landschaftsbild Mecklenburg-Vorpommerns als unverwechselbares und daher schützenswertes Gut.

Das Landschaftsbild zeichnet sich nach dem Bundesnaturschutzgesetz durch Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie dem Erholungswert von Natur und Landschaft aus. Das wird zwar von jedem Betrachter subjektiv wahrgenommen, ist aber dennoch messbar. Die Funktionen des Landschaftsbildes auf Dauer durch Pflege, Entwicklung und, soweit erforderlich, die Wiederherstellung von Natur und Landschaft zu erhalten, ist als Ziel des Naturschutzes und der Landschaftspflege im Bundesnaturschutzgesetz als allgemeiner Grundsatz festgeschrieben.

Während standortfremde Materialien, wie dunkle und glatte Oberflächen durch Asphalt oder Beton, fremd und austauschbar wirken, spiegeln landschaftsharmonisch unverbauter ländliche Wege das typische Gesicht der jeweiligen Landschaft wider. Je schmaler und geschwungener ein Weg ist, desto mehr lockt er unser Interesse, unseren Entdeckerinstinkt. Für zusätzlichen Erlebnisreichtum sorgen alte Wegemarkierungen, wechselnder Untergrund und die Wegeführung vorbei an alten Kirchen, Fachwerkhäusern, Gutshöfen, begleitenden Alleen oder Baumreihen.

4. Multifunktionale Anforderung an das ländliche Wegenetz

Aufgrund einer begrenzten Flächenverfügbarkeit in unserem Land ist als höchste Anforderung an das ländliche Wegenetz die Erfüllung der Multifunktionalität zu nennen. Während ländliche Wege eine Verbindungsfunktion zwischen Ortschaften übernehmen sowie die Zufahrt zu landwirtschaftlichen Flächen und die Erschließung der Landschaft durch das Transportgewerbe gewährleisten, sollten sie gleichzeitig eine hohe Qualität für Erholungssuchende bieten. Folgende Bedürfnisse an ein ländliches Wegenetz der Zukunft stellen nachfolgende Hauptnutzerguppen.

4.1. Gemeinden und Städte

Die Gemeinden und Städte sind das Bindeglied für alle Interessengruppen in ihrem Einzugsbereich. Somit fällt ihnen eine zentrale Aufgabe bei der Gestaltung des Wegenetzes zu. Als Teil der gemeindlichen Verkehrsinfrastruktur sollen ländliche Wege verbinden und erschließen und neben der Land- und Forstwirtschaft auch den Gemeindebewohnern und der ansässigen Wirtschaft sowie dem Tourismus dienen (Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, 2006).

Die Baulast, also die Verantwortlichkeit für nicht ausgebaute öffentliche Feld- und Waldwege, ist in Mecklenburg-Vorpommern nach dem Straßen- und Wegegesetz des Landes Mecklenburg-Vorpommern (StrWG - MV) § 16 „Träger der Straßenbaulast für die sonstigen öffentlichen Straßen“ geregelt.

Abs. 1: Träger der Straßenbaulast für die sonstigen öffentlichen Straßen sind die Gemeinden.

Abs. 2: Absatz 1 gilt nicht für die Unterhaltung der öffentlichen Feld- und Waldwege, Unterhaltungspflichtig sind die Eigentümer der Grundstücke, die über diese Wege bewirtschaftet werden. [...] Soweit Gemeinden oder kommunale Zweckverbände die Unterhaltung von öffentlichen Feld- und Waldwegen übernommen haben oder übernehmen, sind die Gemeinden unterhaltungspflichtig.

Abs. 3: Werden öffentliche Feld- und Waldwege, die nach Absatz 2 von den Anliegern zu unterhalten sind, unter Verwendung öffentlicher Förderungsmittel mit Zustimmung der Gemeinde ausgebaut, so geht die Unterhaltungspflicht auf die Gemeinde über. Die Gemeinde kann die Zustimmung nur aus wichtigem Grund verweigern. Die Zustimmung kann durch eine Entscheidung der Straßenaufsichtsbehörde ersetzt werden.

Daher sollten die Gemeinden stets hinterfragen, ob der Ausbau eines Weges wirklich notwendig sowie naturverträglich ist und ob er der Gesamtbevölkerung und nicht nur einzelnen Interessengruppen dient. Aus Sicht der Gemeinden sollen ländliche Wege so beschaffen sein, dass sie eine hohe Lebensdauer aufweisen und minimale Herstellungs- und Unterhaltungskosten verursachen.

4.2. Landwirtschaft

Die zunehmende Industrialisierung und bedingungslose Effektivitätssteigerung in der Landwirtschaft unterstützen die Hersteller von Landtechnik mit einer Produktion von Landmaschinen, die sich bezüglich Arbeitsbreite, Zuladungskapazität und Bearbeitungsgeschwindigkeit stets an den gesetzlich maximal zulässigen Vorgaben orientieren. Dadurch wird die eingesetzte Landtechnik in der Regel immer größer, breiter und schwerer und verliert an Wendigkeit. Während bis vor ca. 30 Jahren die meisten landwirtschaftlichen Fahrzeuge eine Breite von 2,2 m bei einem Gewicht von 3 t aufwiesen, sind heutzutage Radstände von 3,50 m und Achslasten von 40 t keine Seltenheit. Um mit dieser Technik öffentliche Straßen und Wege zu benutzen, bedarf es gemäß § 29 Abs. 3 der Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) einer gesonderten Erlaubnis bzw. gemäß § 46 StVO einer Ausnahmegenehmigung. Die Entwicklung der Landmaschinen vollzog sich ungleich schneller, als der daran angepasste Ausbau von Wegen möglich und sinnvoll gewesen wäre.



Doch nicht nur die Landmaschinen selbst, auch die Art der Bewirtschaftung hat sich in den letzten Jahren stark geändert. Während Bodenbearbeitungsmaschinen, welche auf eine wenig verdichtende Fahrweise ausgelegt sind, meist auf dem Feld verbleiben, erfolgt der Transport von Gülle, Dünger und Ernte mit LKWs. Sie sind schneller und erreichen häufig das maximal zulässige Gesamtgewicht von 40 t.

Der Wandel von der Land- hin zur Energiewirtschaft erfordert zudem einen frost-sicheren Aufbau der Wege. So wird für die Belieferung von Biogasanlagen eine ganzjährige Befahrbarkeit der ländlichen Wege verlangt.

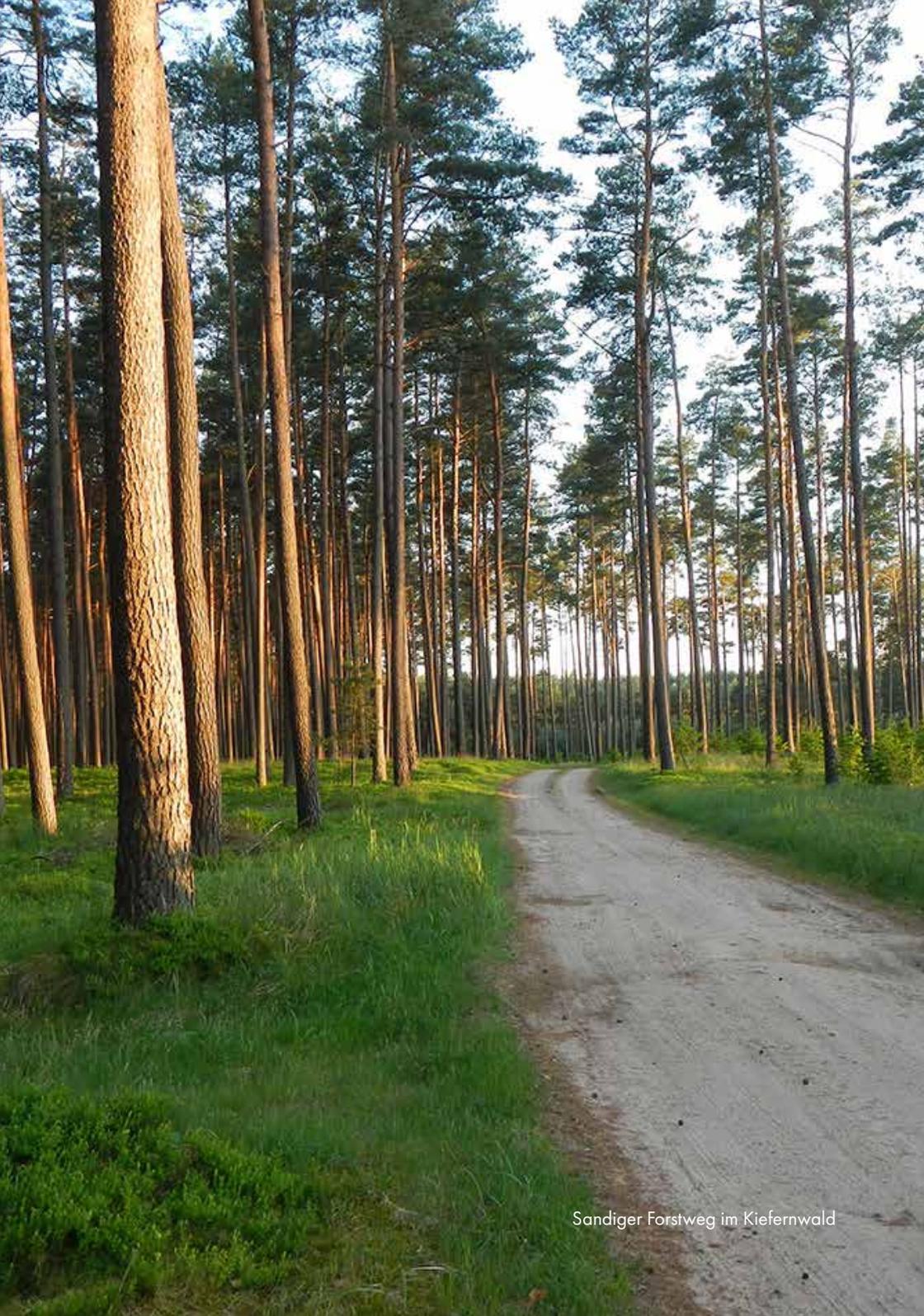
Während die konventionellen Großbetriebe in der Landwirtschaft insgesamt einen größer dimensionierten Ausbau der Wege fordern, ist für kleinere Betriebe eine Wegebefestigung mit einer wassergebundenen Wegedecke aufgrund kleinerer Transportmengen und an die Landschaft besser angepasste Arbeitsweisen meist ausreichend.

Sofern es sich um strukturreiche ländliche Wege handelt, weisen diese neben der Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz noch einen weiteren Nutzen für die Landwirtschaft auf. Dichte Gehölzstrukturen entlang der Wege dienen den Äckern als Wind- und damit als Erosionsschutz.

4.3. Forstwirtschaft

Die Leitlinien für den forstlichen Wegebau im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern (Heft F2, 2004) herausgegeben durch das Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei geben detaillierte Hinweise zum Forstwegebau. Wegeneubauten sollen eine Ausnahme sein und sind nur bei einer neuen Walderschließung relevant. Historische Bauweisen wie Pflasterungen, sollen erhalten bleiben. Ausbau und Erneuerung von Wegen erfolgt nur für Geschwindigkeiten bis zu 40 km/h. Nicht gefördert werden Maßnahmen zur Befestigung von Wegen mittels Schwarz- oder Betondecken, Erhaltungsmaßnahmen sind im Rahmen des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ForstELERFöRL M-V) und im Rahmen der Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (ForstGAKFöRL M-V) förderfähig.

Zur effektiven Planung der Haushaltsmittel und der Fördermittelverteilung wird seitens der Landesforst die Erstellung einer Wegekonzeption gefordert. In dieser Konzeption müssen die ökonomischen, gesellschaftlichen und ökologischen Aspekte betrachtet werden.



Sandiger Forstweg im Kiefernwald

4.4. Gewerbetreibende

Das Transportgewerbe, die Rohstoffgewinnung und die Energieerzeugung sind meist auf eine ganzjährige Nutzung der Wege angewiesen, was einen frostsicheren Ausbau erfordert. Die von den Gewerbetreibenden eingesetzten Fahrzeuge orientieren sich analog der Entwicklung bei der Landtechnik am rechtlich maximal Zulässigen.



Kleintransporter auf Schotterweg

Auf Wegen, die einer regelmäßigen Nutzung durch das Transportgewerbe unterliegen, wird daher ein Ausbau für ein Gesamtgewicht von bis zu 40 t gefordert. Gewerblich genutzte Fahrzeuge stellen außerdem hinsichtlich der maximalen Fahrgeschwindigkeit höhere Ansprüche an den ländlichen Wegebau. Eine Fahrbahnbreite von 3 m mit ausreichenden Ausweichmöglichkeiten wird dagegen als ausreichend erachtet, um eine Schädigung der Fahrbahn zu vermeiden (Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft, 2006).

4.5. Tourismus und Naherholung

Mecklenburg-Vorpommern ist nach Bayern das zweitbeliebteste Urlaubsland in Deutschland. Nach Ansicht des Wirtschaftsministeriums Mecklenburg-Vorpommern ist der Tourismus sogar für kein anderes Bundesland ein so wichtiger Wirtschaftszweig wie für Mecklenburg-Vorpommern. Zu den klassischen touristischen Nutzern ländlicher Wege zählen Spaziergänger, Wanderer, Radfahrer und Reiter. Den Entwicklungen und Trends im Freizeitsektor entsprechend, lassen sich die Nutzer ländlicher Wege zusätzlich um Jogger, Power- und Nordic Walker sowie Inline-Skater erweitern.

Im Mittelpunkt der Erholungssuchenden steht ein abwechslungsreicher Wegeverlauf mit begleitenden blühenden Säumen und schattenspendenden Gehölzreihen. Das Landschaftsbild sollte harmonisch und erlebnisreich sein. Während sich die Ansprüche der Freizeitnutzer ländlicher Wege hinsichtlich der Erholungswirkung gleichen, bestehen hinsichtlich Trassierung und Wegebeschaffenheit unterschiedliche Bedürfnisse.



Wanderer

Nach Untersuchungen der Bundesorganisation des Deutschen Wanderverbandes bevorzugen Wanderer primär naturnahe, nicht befestigte Wege. Demnach ist 85 % der Wanderer eine Einbindung der Wege in die Natur und Landschaft und 70 % die Oberflächenqualität des Weges wichtig. Eine wassergebundene Wegedecke wird als deutlich gelenkschonender eingeschätzt als eine Asphaltdecke. Deshalb sind für Jogger befestigte Wege besonders ungeeignet.

Premium- und Qualitätswanderwege sind Zertifizierungen bei denen unterschiedlichen Kriterien bewertet werden. Diese Zertifizierung ist bei Tourismusverbänden sehr beliebt und führt daher zu einem stetigen Anstieg dieser Wanderwege. Die Zertifizierung "Premiumwanderweg" wird vom Deutschen Wanderinstitut e.V. mit Sitz in Marburg, das Prädikat „Qualitätsweg Wanderbares Deutschland“ wird vom Deutschen Wanderverband vergeben. Die Wegführung, der Belag, die Breite des

Weges, das Landschaftserlebnis sowie regionale Sehenswürdigkeiten sind für die Zertifizierung entscheidende Kriterien. Die Bewertung wird alle drei Jahre wiederholt.

Die Wanderer sind auch im Tourismuskonzept Mecklenburg-Vorpommerns eine wichtige Zielgruppe. Nicht zuletzt aus diesem Grund sind die durch den Wanderverband ermittelten Vorzüge naturbelassener ländlicher Wege sowie der Erhalt einer abwechslungsreichen Landschaft angemessen zu berücksichtigen. Der Wanderverband formuliert die Strategie zur Erhöhung der Attraktivität wie folgt:

Immer mehr Menschen schnüren auch im Urlaub die Wanderstiefel und wollen die Natur zu Fuß erleben. Damit steigt auch die Nachfrage nach Wanderwegen, Unterkünften und Serviceleistungen, die auf die Bedürfnisse von Wandernern zugeschnitten sind. Den gewachsenen Ansprüchen der Wanderer kann nur mit einem hohen Qualitätsniveau entsprochen werden.“

Radfahrer



Radwanderer auf der Insel Rügen

Die überwiegende Zahl der Radfahrer, mit Ausnahme von Mountainbikern, bevorzugen eine möglichst ebene Oberflächenbeschaffenheit der Wege. Nach Meinung des Allgemeinen Deutschen Fahrradclubs e. V. (ADFC) weisen wassergebundene oder betongepflasterte Fahrbahnoberflächen einen erhöhten Rollwiderstand sowie einen verminderten Fahrkomfort auf. Der Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern kommt in seiner Broschüre „Mit dem Rad durch den Norden“ dagegen zu folgendem Ergebnis:

„In diesem Paradies ist der Weg das Ziel. Im Küstenland ist er fast immer nah am Wasser und zuweilen auf Sand gebaut - manchmal auch auf buckligem Kopfsteinpflaster und weichem Waldboden. Die Radurlauber nehmen das gern in Kauf. Schließlich suchen sie ja gerade das Natürliche und Ursprüngliche, das anderswo längst verloren ging. [...]“

Das abwechslungsreiche Erlebnis der beeindruckenden Landschaft Mecklenburg-Vorpommerns wird vom Tourismusverband als wichtiger eingeschätzt als die Oberflächenbeschaffenheit der ländlichen Wege. Ein möglichst schnelles Vorankommen ist für tägliche Fahrradpendler wichtig, die den ökologischen und gesunden Ersatz für das Auto suchen, nicht aber für erholungssuchende radfahrende Touristen. Gerade für touristische Radrouten ist besonders wichtig, dass der Weg landschaftlich reizvoll gelegen ist und immer wieder schöne Ausblicke bietet. Von Beeinträchtigungen durch Autoverkehr wie Abgase und Lärm sollten die Wege frei sein.

Reiter

Für Reiter bzw. ihre Pferde sind ländliche Wege mit elastischem Untergrund besonders wichtig. Straßen mit hartem Untergrund, wie beispielsweise Asphalt und grober Schotter, werden gemieden, da Hufe und Gelenke der Pferde dadurch stark beansprucht werden. Straßen mit Autoverkehr sind ebenfalls nicht geeignet, da Pferde durch den Verkehr scheuen können und außerdem Reiten entlang von Straßen keinen Spaß macht. Auch Mecklenburg-Vorpommern hat die touristische Chance erkannt, die in einer Förderung des Reitsports steckt. Dazu hat der Tourismusverband eine ausführliche Broschüre „Reiturlaub M-V“ mit Empfehlungen zum Reiten auf naturnahen ländlichen Wegen veröffentlicht.

Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz, 2007: „Der weitere Ausbau ländlicher Wege und deren multifunktionale Nutzung sind wichtige Bestandteile für eine effiziente Infrastruktur in den ländlichen Räumen. Ländliche Wege sind nicht nur für die Landwirtschaft relevant, sondern verbinden auch die ländlichen Siedlungen mit den Zentralorten, sichern schnellen Zugang zu den Hauptverkehrsadern und sind wesentliche Basis für einen funktionsfähigen öffentlichen Personennahverkehr. Die Mehrfachnutzung der Wege rückt zunehmend in den Vordergrund, so dass unterschiedliche Interessen zwischen Tourismus, Naturschutz und Landwirtschaft miteinander in Einklang zu bringen sind.

5. Ländliche Wegebaumaßnahmen

Nach einer Halbzeitbewertung des Entwicklungsplans für den Ländlichen Raum 2007 - 2013 Mecklenburg-Vorpommern (2010) wurden von den geförderten Wegen etwa 56 % der Wegestrecken vollflächig mit Bitumen ausgebaut. Bei Spurbahnen beträgt der Anteil 36 %, ungebundene oder wassergebundene Befestigungen wurden nur in 3,8% der Fälle gefördert. Für den ländlichen Wegebau gelten in erster Linie die folgenden Regelwerke:

- Richtlinien für den Ländlichen Wegebau - Teil 1: Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung ländlicher Wege, 2016, FGSV-Nr.: 675/1
- Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau Ländlicher Wege (ZTV LW 16), 2016

5.1. Möglichkeiten des Ausbaus von ländlichen Wegen

Historisch gewachsene, unversiegelte Landwege

Diese Wege sind lineare, biotopvernetzende Elemente, die das Landschaftsbild bereichern und infolge ihrer Lebensraumvielfalt eine große Zahl von Organismen beherbergen. Die Kantenführung an den Wegrändern stellt nicht wie bei verbauten Wegen eine gerade Linie dar, sondern verschwimmt immer wieder. Dadurch erhöht

sich die Randlinie und mit ihr die Lebensraumvielfalt für Organismen. Naturnahe Landwege besitzen aufgrund ihres Erlebnis- und Erholungswertes ein großes touristisches Potenzial für Wanderer, Radfahrer und Reiter.

Wassergebundene Wegedecken



Hier handelt es sich um unbefestigte Deckschichten für Straßen und Wege, die aus einem gebrochenen Natursteinmaterial bestehen.

Bereits im 19. Jahrhundert setzte sich eine aus mehreren Lagen bestehende Schotterpiste als Standardbauweise im europäischen Straßenbau durch. Erfinder dieses auch als „Makadam Straßen“ bezeichneten Prinzips war der schottische Straßenbauer John Loudon Mac Adam (1756 - 1836). Das Grundprinzip bestand darin, verschiedene Packlagen aus feinem und grobem Schotter auf eine stabile Sohle aufzutragen, die durch die Felgen der Wagen permanent angedrückt wurde. Der Nachteil der Festigungsweise bestand in einem relativ hohen Pflegeaufwand (Karge et al., 2009).

Auch heute kommen diese Wege nicht ohne Pflege aus. Doch Herstellungs- und Pflegekosten sind insgesamt trotzdem geringer als bei anderen Ausbauvarianten. Es gibt viele Gründe, warum die Nutzung einer solchen Wegebefestigung mehr in den Vordergrund gerückt und gefördert werden sollte.

Wesentliche Vorteil von wassergebundenen Wegedecken:

- Die wassergebundene Wegedecke ist sowohl für fußläufige oder befahrene Flächen geeignet. Sie bleibt wasser- und luftdurchlässig und wirkt als wassergebundene Bauweise der Flächenversiegelung auf zeitgemäße Art entgegen.
- Sie bestehen zu 100 % aus Natursteinbruch, die ursprünglichen gestaltungsfreundlichen Charaktereigenschaften bleiben erhalten. Verzicht auf bindige Bestandteile wie Lehm und Schluffkorn erhöht die nachhaltige Wasserdurchlässigkeit.
- Gebrochenes Material hat eine besondere Oberflächenscherfestigkeit und sorgt für hohe Stabilität.
- Neue Technologien ermöglichen sogar die Verwendung eines wassergebundenen Belages auch bei erosionsgefährdeten Gefällestrrecken oder verstärkter Belastung durch Fahrzeuge.
- Es ist der Ausbau mit dem geringsten Eingriff in den Naturhaushalt einschließlich des Landschaftsbildes und der Verwendung umweltfreundlicher Baustoffe.
- Der große ökonomische Vorteil liegt in der bedeutend besseren touristischen Nutzung, der besonders wirtschaftlichen Bauweise und den damit verbundenen geringen Baukosten.

Spurenwege



Spurenwege begrenzen die Fahrbahnbefestigung auf die Breite der Fahrspuren und haben damit gegenüber der Vollversiegelung den Vorteil einer geringeren Flächeninanspruchnahme. Während hohe Achslasten problemlos aufgenommen werden können, stellen hohe Geschwindigkeiten einen limitierenden Faktor dar. Meist werden Spurbahnen aus Beton, weniger

oft mit Asphaltdecke und gelegentlich aus Pflastersteinen errichtet. Aus finanzieller Sicht bedeutet der um ca. 1/3 geringere Materialverbrauch eine erhebliche Energie- und Rohstoffeinsparung. Zudem erfolgt eine deutlich bessere optische Einbindung in Natur und Landschaft sowie ein verringerter Eingriff in die natürlichen

Bodenfunktionen. Tiere können die schmalen befestigten Bereiche besser überwinden und werden dadurch seltener überfahren. Eine weitere Minimierung der Versiegelung kann durch das Verlegen von Rasenverbundsteinen erfolgen.

Vollflächig versiegelte, ehemalige Land- oder Feldwege

Diese Wege werden auf der gesamten Fahrbahnbreite mit Asphalt versiegelt und sind nach ihrem Umbau eher als Straße, denn als Wege zu bezeichnen. Zwar bieten sie einen hohen Fahrkomfort, führen aber zu einem Totalverlust der auf und am Weg befindlichen Biotope und Artengruppen. Auf instabilen Untergründen müssen aufwendige Maßnahmen zur Stabilisierung des Oberbaus ergriffen werden (ALR, 2008).



Aufgrund der zu vereinbarenden Ansprüche auf Haltbarkeit, Tragfähigkeit und Umweltverträglichkeit kommen vermehrt alternative Bauweisen mit wasserdurchlässiger Befestigung, wie wasserdurchlässiger Asphalt, Dränbetontragschichten sowie wassergebundene Deckschichten mit eigenschaftsverbessernden Zusätzen zum Einsatz. Vorteile dieser Ausbaumethoden gegenüber einer herkömmlichen vollversiegelnden Bauweise sind in dem minimierten Eingriff in den Wasserhaushalt und dem meist naturnäheren und landschaftsgerechteren optischen Eindruck zu sehen. Einen Eingriff in den Naturhaushalt stellen auch diese Ausbaumethoden dar. Aufgrund der vielfältigen Differenzierungen soll in diesem Rahmen nicht näher auf die einzelnen Bauweisen eingegangen werden.

5.2. Haltbarkeit und Pflege

Wirtschaftlich betrachtet sind die wesentlichsten Aspekte beim Wegebau die Baukosten, die Nutzungsdauer und die Investitionsfolgekosten. Letztere entstehen durch den Erhaltungsaufwand der baulichen Anlage, von dem die Nutzungsdauer maßgeblich abhängt. Unabhängig von der Art des Ausbaus erhöht eine kontinuierliche und sachgemäße Pflege die Funktionstüchtigkeit und Lebensdauer der Wege und reduziert damit die Kosten, über einen langen Zeitraum betrachtet, um ein Vielfaches. Große Schäden, die durch mangelhafte Pflege im Laufe der Jahre am Weg entstanden sind, können häufig nur mit einem Neubau begegnet werden. Das ist immer mit einem erheblichen finanziellen Aufwand verbunden. Weiterhin wirken sich die Qualität der Bauausführung und eine sachgerechte Nutzung auf die Lebenserwartung eines Weges aus.

Um den Diskussionen über die finanziellen Aufwendungen für die ländlichen Wege eine Grundlage zu geben, führte der BUND im Herbst 2013 eine Befragung von 30 Gemeinden durch. Es wurden folgende Fragen zu den Unterhaltungs- und Baukosten sowie zur Haltbarkeit von ländlichen Wegen in vollflächiger Befestigung, als Spurbahnen und wassergebundener Wegedecke im Gemeinde- bzw. Stadtgebiet gestellt:

- durchschnittliche Kosten für den Neubau
- jährliche Kosten für die Unterhaltung
- durchschnittliche Haltbarkeit in Jahren

Leider erhielt der BUND aus folgenden Gründen nur unzureichende Antworten:

- es lagen keine Informationen vor
- globale Kostenstelle für die Straßenunterhaltung: Eine Unterteilung nach Straßen- und Straßenbelag wird nicht vorgenommen, die Finanzierung erfolgt je nach Bedarf.
- Keine Kenntnis über das Alter der Wege
- Auskunft nur nach sehr hohen Kostenerstattungen möglich

Durch ein fehlendes Konzept für ein ländliches Wegenetz und das Vermengen von Geldern für Bau und Instandhaltung in einer Kostenstelle ist den Gemeinden eine Bewertung der getätigten Bau- und Pflegemaßnahmen nicht möglich.

Die Akademie für ländliche Räume Schleswig-Holstein hat in gemeinsamer Trägerschaft mit dem Bauernverband und dem Gemeindetag die Studie „Wege mit Aussichten“ (ALR, 2008) in Auftrag gegeben. In Anlehnung daran schlägt der BUND vor, dass für eine systematische Wegeerhaltung und zur Vorbereitung von Entscheidungen für den Aus- und Umbau von Wegen ein Bestandsverzeichnis des Wegenetzes eingerichtet wird. Die Studie empfiehlt den Aufbau einer Wegedokumentation mit Angaben:

- Zu den Bestandsdaten
- Zur Wegefunktion
- zur Nutzungsfrequenz des landwirtschaftlichen Schwerlastverkehrs
- zur visuellen Zustandsbewertung
- zu durchgeführten Erhaltungsmaßnahmen

Nur auf Basis objektiver Daten können bei begrenzten Finanzmitteln die Ausgaben zielgerichtet eingesetzt werden.

Baukosten

Die von den Gemeinden erhaltenen Daten zu den Baukosten variieren so stark, dass eine Vergleichbarkeit nicht gegeben ist. Auch in Veröffentlichungen werden unterschiedliche Baukosten angegeben. Außerdem verändern sich die Baukosten mit den Jahren. Eine Vergleichbarkeit bietet das Verhältnis der Baukosten untereinander:

Etwaige prozentuale Kosten der verschiedener Ausbautypen in Bezug auf Schwarzdecke nach: „Wie hoch sind Herstellungs- und Unterhaltungskosten ländlicher Wege?“, Verband der Teilnehmergesellschaften Rheinland-Pfalz (DLKG, 2010), Abschnitt 7

Schwarzdecke (3,50 m Breite)	100 %
Betonspurbahn/ -pflasterspur (3,00 m Breite)	75 %
Sandgeschlämmte Wegedecke	30 %

Ein zusätzlicher Kostenfaktor, der bisher nur von wenigen Gemeinden berücksichtigt wird, ist der für die Eingriffe in den Naturhaushalt zu zahlende Ausgleich. Eine geringere Versiegelung, wie es mit einer wassergebundenen Wegedecke oder Spurbahnen möglich ist, senkt Kosten für notwendige Kompensationsmaßnahmen.

Unterhaltungskosten und Haltbarkeit

Das Eindringen von Wasser in den Wegekörper wird als die größte Gefahr für die Standfestigkeit und Haltbarkeit eines Weges betrachtet. Daher ist zur Gewährleistung des Niederschlagsabflusses, unabhängig von der jeweiligen Bauart eine jährliche Pflege der Bankette erforderlich. Eine deutliche Kostenerhöhung entsteht durch Kantenabbrüche infolge eines Befahrens der Wege mit zu breiten landwirtschaftlichen Transportern und Baufahrzeugen. Als Konsequenz wird seitens der Unterhaltungspflichtigen ein breiterer Ausbau der ländlichen Wege gefordert. Die vom BUND als vordergründig erachtete Frage nach einer angepassten Nutzung an das vorhandene Wegenetz tritt dagegen in den Hintergrund.

Trotz fehlender regionaler Zahlen zu den Unterhaltungskosten der ländlichen Wege herrscht die subjektive Meinung vor, dass eine vollflächige bituminöse Befestigung langfristig die kostengünstigste und daher die sinnvollste Ausbauart darstellt. Die Gemeinden gaben für vollflächige Befestigungen und Spurbahnen in der Regel eine Nutzungsdauer von 25 - 30 Jahren an.

Doch auch bei Asphaltdecken sind nach spätestens 10 Jahren Schlaglöcher, Ausbrüche, Risse in der Decke oder Kantenbrüche zu verzeichnen, die eine erste Oberflächenbehandlung erfordern. Nach ca. 15 Jahren muss eine neue Deckschicht aufgebracht werden. Dies sind versteckte Kosten, die in keiner Bilanzierung auftauchen und die auch nicht gefördert werden. Diese Kosten sind vollständig von den Gemeinden zu erbringen.

Während die Stadt Grimmen die Unterhaltung von Wegen mit Betonspurbahnen aufgrund der notwendigen Pflege des Mittelstreifens und einer Ausbesserung der Fahrspur als die unterhaltungsintensivste Ausbauart betrachtet, sieht die Gemeinde Boizenburg Spurbahnen als pflegeleicht an.

Die Angaben zur Nutzungsdauer einer wassergebundenen Wegedecke variieren zwischen 5 Jahren und lebenslanger Haltbarkeit. Diese Unterschiede sind in erster Linie in der Notwendigkeit zur sachgerechten Pflege zu begründen. Bei einer wassergebundenen Wegedecke sollte ein- bis zweimal jährlich eine mechanische Pflege durch das Abziehen der Wegeoberfläche mittels eines Pflegegerätes erfolgen. Bei leichten Senkungen sollte neues Material aufgebracht und dieses angewalzt werden. Selten genutzte Wege müssen regelmäßig gemäht werden.

Die Gemeinde Bröbberow schlägt den Einsatz einer Fräse vor, welche das Wegematerial der wassergebundenen Wegedecke aufnimmt und gleich wieder korrekt verdichtet und glatt ablegt. Bei Einsatz der genannten Methode wäre die Haltbarkeit praktisch unbegrenzt.

5.3. Wege im Eigentum der Gemeinden



Ein öffentliches Wegenetz aus naturnahen ländlichen Wegen erhöht ganz entscheidend sowohl die Lebensqualität als auch die touristische Attraktivität einer Ortschaft. Der ökologische Mehrwert wirkt sich direkt auf den ökonomischen Nutzen aus.

Um ein Wegenetz zu etablieren bzw. zu erhalten, sollten die Wegeflurstücke im Rahmen von Flurneuordnungsverfahren in das Gemeindeeigentum überführt werden. Welche Flurstücke eventuell sogar unwissentlich bereits in öffentlicher Hand sind, können alte Flurkarten aufzeigen. In der Landschaft lässt sich dies aufgrund von untergepflügten Wegen häufig nicht mehr nachvollziehen. Kataster- und Luftbildauswertungen im Kreis Soest in NRW haben ergeben, dass ca. 200 ha öffentlicher Flächen, z. B. ehemalige Graswege, einer unbefugten landwirtschaftlichen Nutzung unterliegen. Ein ähnliches Phänomen stellt sich dar, wenn der Weg zwar noch vorhanden ist, der dem Flurstück zugehörige Saumstreifen jedoch deutlich schmaler ausfällt. Das Überpflügen von grünen Wegen und Ackerrandstreifen bedeutet eine Nutzung fremden Eigentums und ist damit unrechtmäßig.

Als landwirtschaftliche Flächen genutzte Wegeseitenstreifen, welche sich im Besitz der Kommunen befinden, könnten für die Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen, etwa für die Anlage von Blühstreifen oder Hecken, dienen. Zur Visualisierung der Wege bietet sich die Pflanzung von Bäumen an, was auch einen ökologischen Mehrwert bedeuten würde und im Zuge von Ausgleichserfordernissen der Gemeinde finanzierbar wäre.

6. Auswirkungen von Wegebaumaßnahmen auf den Naturhaushalt

Der ländliche Wegebau - ob als Neu- oder Ausbau - ist immer mit Eingriffen in Natur und Landschaft verbunden. Negative Auswirkungen auf den Naturhaushalt entstehen beim ländlichen Wegebau vor allem durch die Bodenversiegelung, die Biotopzerschneidung und Störungen des Landschaftsbildes infolge einer technischen Überprägung der freien Landschaft. Die Schwere des Eingriffs leitet sich aus der Dimension des Ausbaus und dem Grad der Versiegelung ab und kann dadurch gezielt minimiert werden. Der Versiegelungsgrad erhöht sich in Abhängigkeit von der Befestigungsart. Während bindemittelfreie Befestigungen, wie z.B. Schotterdecken, die Oberfläche teilversiegeln, reduzieren hydraulisch gebundene Decken sowie Pflasterdecken die Durchlässigkeit der Oberfläche bereits sehr stark. Ortbeton- und Bitumendecken führen zu einer Bodenvollversiegelung.

6.1. Landschaftszerschneidung

Das Thema Landschaftszerschneidung ist eines der zentralen Naturschutzthemen. Der Neu- und Ausbau von Verkehrsinfrastruktur führt zu einer massiven Reduktion der störungsfreien Räume. Mecklenburg-Vorpommern weist im länderübergreifenden Vergleich eine noch relativ große Zahl unzerschnittener Freiräume (70 % der Landesfläche) mit vielfältigen Biotopstrukturen auf. Landschaftliche Freiräume sind wertvolle Reproduktions-, Nahrungs- und Aufenthaltsräume für die naturraumspezifische Tier- und Pflanzenwelt, besonders solcher mit großen Raumansprüchen. Darüber hinaus stellen sie ein Flächenpotenzial für eine naturverträgliche Land- und Forstwirtschaft dar und begründen das touristische Alleinstellungsmerkmal „Unberührte Natur“ des Landes. Der „Gutachterliche Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte“ nennt als Anforderung zur Sicherung landschaft-

licher Freiräume das Erfordernis, die Wegenetze zu optimieren und das Wegenetz so anzulegen, dass eine Versiegelung minimiert werden kann.



Folgen der Landschaftszerschneidung sind Verlust an faunistischen Rückzugsräumen und Ruhegebieten und eine erhöhte permanente Stör- und Barrierewirkung. Ländliche Wege werden durch einen Ausbau infolge der solaren Aufheizung der befestigten Oberflächen für eine Vielzahl Wirbelloser, Insekten und Kleinsäuger zu unüberwindlichen Barrieren. Die Stärke der Beeinträchtigung hängt von der Breite und dem Reflektionsvermögen der Befestigungsart des Weges ab. Gerade Asphaltdecken weisen aufgrund ihrer dunklen Färbung eine hohe Wärmespeicherkapazität auf, was eine Veränderung des Mikroklimas bewirkt.

Besonders bei Versiegelungen in Waldbereichen macht sich dies sehr stark bemerkbar, da Wälder tendenziell kühler als die umgebene Offenlandschaft sind. Zu befürchtende Konsequenzen der Wärmebarriere für z.B. Amphibien sind der Zerfall in Teilpopulationen und die Verinselung ohne die Möglichkeiten eines für den Erhalt von Populationen wichtigen genetischen Austauschs. Je naturnaher eine Wegbefestigung gestaltet wird, z.B. durch Rasenkammersteine in Verbundpflasterdecken, desto weniger kommt die Beeinträchtigung des Naturhaushaltes durch die Biotopzerschneidungswirkung zum Tragen.

Ausgeräumte Landschaft

Die Beeinträchtigung bei einer Verbreiterung der Fahrbahn beschränkt sich nicht nur auf den Wegekörper selbst, sondern auch auf den angrenzenden Naturraum. Wegebegleitende Gehölze wie geschützte Hecken, Alleen oder Baumreihen fallen häufig einem Ausbau zum Opfer, wodurch die Landschaft weiterhin an Struktur verliert. Dabei ist nicht nur der Lebensraumverlust für viele Insekten-, Vögel und Fledermausarten schwerwiegend, sondern auch der Funktionsverlust der Gehölze als Wind- und Erosionsschutz, als Schadstofffilter, Sauerstoff- und Schattenspende.

6.2. Verlust natürlicher Bodenfunktionen

In Deutschland werden stetig neue Flächen für Arbeiten, Wohnen und Mobilität belegt. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes hat sich die Siedlungs- und Verkehrsfläche von 1992 bis 2019 von 40.305 auf 51.489 Quadratkilometer (km²) ausgedehnt. Damit ist die Siedlungs- und Verkehrsfläche in den letzten 27 Jahren um 11.184 km² bzw. 27,7 % angestiegen.

Die Bundesregierung will den Flächenverbrauch bis 2030 auf weniger als 30 ha pro Tag senken. Dieses 30-Hektar-Ziel ist ein erster Schritt zu einer nachhaltigen, d.h. umweltverträglichen, ökonomisch tragfähigen und sozial gerechten Flächennutzung, es muss nur konsequent umgesetzt werden. Leider sind wir davon noch sehr weit entfernt.

Der Boden erfüllt im Sinne des § 2 (2) Bundesbodenschutzgesetzes folgende natürliche Funktionen:

- a. Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- b. Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- c. Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers.

Den aktuellen Zahlen der Bundesregierung zufolge nahm die Versiegelung 2021 und 2020 stärker zu als in den Vorjahren. Während 2017 und 2018 die Versiegelung jeweils 32 Hektar pro Tag betrug waren es 2020 schon wieder 40 Hektar und 2021 39 Hektar pro Tag. Eine Ursache für die Zunahme dieser Flächen dürfte in der starken Bautätigkeit in und um Gemeinden und Städte liegen. Auf der Internetseite des Umweltbundesamtes heißt es dazu: „Insgesamt sind die Inanspruchnahme immer neuer Flächen und die Zerstörung von Böden auf die Dauer nicht vertretbar und sollten beendet werden.“ Eine Versiegelung führt zu einem vollständigen Funktionsverlust der natürlichen Bodenfunktionen.

Auswirkungen auf den Wasserhaushalt

Eine versiegelte Oberfläche unterbindet neben den Nährstoffkreisläufen das Versickern von Wasser und vermindert damit die Grundwasserneubildungsrate. Ein Teil des anfallenden Wassers verdunstet direkt auf den befestigten Wegen, der Rest wird durch Gräben abgeführt. Die Bankette sind so anzulegen und dauerhaft zu pflegen, dass das Wasser nicht die Fahrbahn unterspült und damit die Wegdecke zerstört. Damit beschränkt sich die Wegebaumaßnahme nicht nur auf die Fahrbahn selbst. Die Ausbildung der Randbereiche stellt ebenfalls einen Eingriff mit der Folge eines Verlustes der ursprünglichen wegebegleitenden Flora und Fauna dar.

Lebensraumverlust durch Versiegelung

Neben einem Totalverlust als Lebensraum für Pflanzen und Bodenorganismen sind auch weitere Artengruppen wie Reptilien und Vögel von der Versiegelung betroffen. Versiegelte Fahrbahnen unterbinden aufgrund des mangelnden lockeren Bodensubstrats die Möglichkeit einer Eiablage durch Reptilien und Insekten. Damit liegt ein Verstoß gegen das Verbot des § 44 BNatSchG vor, Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.

Darüber hinaus unterliegen Amphibien und Reptilien neben dem Lebensraumverlust auch der konkreten Gefährdung einer direkten Tötung, was ebenfalls einen Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG darstellt. Es handelt sich um wechselwarme Tiere, die ihre Körpertemperatur durch die Sonneneinstrahlung auf die nötige „Betriebstemperatur“ steigern. Dazu werden bevorzugt sonnenexponierte Plätze und warme Oberflächen wie z. B. Lesesteinhaufen aufgesucht.

Da Asphaltdecken eine hohe Wärmespeicherkapazität besitzen, werden auch sie in der Dämmerung und in den früheren Morgenstunden gerne zum Aufwärmen genutzt. Dieser scheinbare Vorteil, hat die dramatische Folge, dass die Tiere der Gefahr des Überfahrens durch Autos und andere Fahrzeuge ausgesetzt sind. Dabei reicht es schon, dass die Tiere bei niedrigen Geschwindigkeiten zwischen die Räder geraten. Sie werden dann durch den Sog an die Unterseite des Fahrzeuges geschleudert und sterben dabei.



6.3. Maßnahmen zur Minimierung des Eingriffs

Der ländliche Wegebau ist so zu planen, dass durch die Einbeziehung angrenzender Biotope und Strukturen die Möglichkeit zur Schaffung eines umweltgerechten Gesamtgefüges besteht. Damit kann die Biotopentwicklung und -vernetzung in regionalem und überregionalem Maßstab gesichert und gefördert werden.

Bei einem Bauvorhaben können bau-, anlage und betriebsbedingte Wirkungen unterschieden werden, die in Bezug auf den Wegebau durch folgende Maßnahmen gezielt minimiert werden können:

Baubedingt:

- Die Baumaßnahmen sind auf die Wegetrasse zu beschränken (Vorkopf-Bauweise). Angrenzende sensible Lebensräume sind vor Beginn

der Baumaßnahme wirksam zu kennzeichnen und ggf. durch Abzäunung bzw. Baumschutz zu sichern.

- Der Bodenaushub sollte sortiert gelagert und nach Möglichkeit erneut vor Ort verwendet werden.
- Um Beeinträchtigungen geschützter Tierarten zu vermeiden, sind ggf. Bauzeitenbeschränkungen (außerhalb der Brutzeit) festzulegen
- Es sollte eine enge Abstimmung mit den zuständigen Naturschutzbehörden sowie der Einsatz einer ökologischen Baubegleitung erfolgen

Anlagenbedingt:

- Ausbau nur auf max. notwendiger Breite. Ausweichtaschen bieten eine Lösung für Begegnungsverkehr
- Minimierung der Versiegelung - Beschränkung der befestigten Fahrbahndecke u. a. durch Erhöhung des Fugenteils und Einbau hohlraumreicher Fahrbahnbefestigungen
- Prüfung des eingebauten Materials auf Nachhaltigkeit Schadstoffpotential, Dauerhaftigkeit, Rückbau- und Recyclingfähigkeit

Betriebsbedingt:

- Kontrollen zur Einhaltung max. zulässiger Gesamtlasten und Geschwindigkeitsvorgaben
- Sachgerechte Pflege der Wege

7. Genehmigungsverfahren und gesetzliche Grundlagen

Der Ausbau ländlicher Wege erfolgt meist über sogenannte Bodenordnungsverfahren im Rahmen von Flurbereinigungen oder Flurneuordnungen und wird nach dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz (LwAnpG) und dem Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) durchgeführt. Oberste Flurneuordnungsbehörde ist das Ministerium für Klimaschutz, Landwirtschaft, ländliche Räume und Umwelt Mecklenburg-Vorpommern. Neben der Flurneuordnung ist das Ministerium für die Dorferneuerung und für ländliche Infrastrukturmaßnahmen zuständig. In diesem Zusammenhang regelt und koordiniert es die Bewilligung von Fördermitteln der EU, der Bundesrepublik Deutschland und des Landes M-V. Die ausführende Behörde für die Durch-

führung der Bodenordnungsverfahren sind die Staatlichen Ämter für Landwirtschaft und Umwelt (StÄLU). Bei Wegebaumaßnahmen außerhalb von Bodenordnungsverfahren erfolgt die Genehmigung und Fördermittelbereitstellung über die Landkreise.

In Bodenordnungsverfahren ist neben dem Flurbereinigungsgesetz und dem Landwirtschaftsanpassungsgesetz, das Verwaltungsverfahrensgesetz relevant. Um die Belange des Naturschutzes zu wahren sind die Gesetze Naturschutzausführungsgesetz für das Land Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V) sowie das übergeordnete Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) zu benennen. Wie die einzelnen Gesetze miteinander verzahnt sind und welche Verfahrenswege es bei einem Bodenordnungsverfahren gibt, wird in den nachfolgenden Abschnitten beschrieben.

7.1. Flurbereinigung

Rechtgrundlage der Flurbereinigung ist das Flurbereinigungsgesetz.

§ 1 FlurbG: Zur Verbesserung der Produktions- und Arbeitsbedingungen in der Land- und Forstwirtschaft sowie zur Förderung der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung kann ländlicher Grundbesitz durch Maßnahmen nach diesem Gesetz neu geordnet werden (Flurbereinigung).

§ 37 FlurbG (1): Das Flurbereinigungsgebiet ist unter Beachtung der jeweiligen Landschaftsstruktur neu zu gestalten, wie es den gegeneinander abzuwägenden Interessen der Beteiligten sowie den Interessen der allgemeinen Landeskultur und der Landentwicklung entspricht und wie es das Wohl der Allgemeinheit erfordert. Die Feldmark ist neu einzuteilen und zersplitterter oder unwirtschaftlich geformter Grundbesitz nach neuzeitlichen betriebswirtschaftlichen Gesichtspunkten zusammenzulegen und nach Lage, Form und Größe zweckmäßig zu gestalten; Wege, Straßen, Gewässer und andere gemeinschaftliche Anlagen sind zu schaffen, bodenschützende sowie -verbessernde und landschaftsgestaltende Maßnahmen vorzunehmen und alle sonstigen Maßnahmen zu treffen, durch welche die Grundlagen der Wirtschaftsbetriebe verbessert, der Arbeitsaufwand vermindert und die Bewirtschaftung erleichtert werden. Maßnahmen der Dorferneuerung können durchgeführt werden; durch Bebauungspläne und ähnliche Planungen wird die Zuziehung der Ortslage zur Flurbereinigung nicht ausgeschlossen. Die rechtlichen Verhältnisse sind zu ordnen.

(2) Die Flurbereinigungsbehörde hat bei der Durchführung der Maßnahmen nach Absatz 1 die öffentlichen Interessen zu wahren, vor allem den Erfordernissen der Raumordnung, der Landesplanung und einer geordneten städtebaulichen Entwicklung, des Umweltschutzes, des Naturschutzes und der Landschaftspflege, des Denkmalschutzes, der Erholung, der Wasserwirtschaft einschließlich Wasserversorgung und Abwasserbeseitigung, der Fischerei, des Jagdwesens, der Energieversorgung, des öffentlichen Verkehrs, der landwirtschaftlichen Siedlung, der Kleinsiedlung, des Kleingartenwesens und der Gestaltung des Orts- und Landschaftsbildes sowie einer möglichen bergbaulichen Nutzung und der Erhaltung und Sicherung mineralischer Rohstoffvorkommen Rechnung zu tragen.

7.2. Flurneuordnung

Die Flurneuordnung hat das Landwirtschaftsanpassungsgesetz (LwAnpG) als Rechtsgrundlage. Ziele und Aufgaben dieses Gesetzes nach §§ 1 bis 3 sind unter anderem die Wiederherstellung und Gewährleistung des Privateigentums an Grund und Boden sowie die Entwicklung einer vielfältig strukturierten Landwirtschaft. Die zuständigen Behörden streben zunächst einen freiwilligen Landtausch der Eigentümer an (vgl. §§ 54 und 55 LwAnpG). Sollte es nicht zu einem freiwilligen Landtausch kommen, ist ein Bodenordnungsverfahren nach § 56 durchzuführen.

§ 56 (1) LwAnpG: „Kommt ein freiwilliger Landtausch nicht zustande, ist unter Leitung der Flurneuordnungsbehörde, in dessen Bereich die Genossenschaft ihren Sitz hat, ein Bodenordnungsverfahren durchzuführen.“

7.3. Verwaltungsverfahrensgesetz

Das Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) der Bundesrepublik Deutschland regelt die Verwaltungsverfahren öffentlich-rechtlicher Einrichtung. Im Rahmen der Bodenordnungsverfahren ist der § 74 Abs. 6 entscheidend. Dieser gibt den Entscheidungsspielraum der Behörde vor, ob im Rahmen des Bodenordnungsverfahrens ein Planfeststellungs- oder ein Plangenehmigungsverfahren durchgeführt wird.

Planfeststellungsverfahren

Das Planfeststellungsverfahren ist ein Zulassungsverfahren, in dem das betreffende Vorhaben unter allen rechtlichen Gesichtspunkten geprüft wird und bei dem alle von dem Vorhaben berührten öffentlichen und privaten Belange gegeneinander und untereinander abgewogen werden. Im Fall eines Bodenordnungsverfahrens bedeutet dies, dass sowohl eine Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) sowie eine Beteiligung der Öffentlichkeit und anerkannter Naturschutzverbände stattfindet.

Plangenehmigungsverfahren

Das Plangenehmigungsverfahren ist ein vereinfachtes Verfahren, bei dem weder eine UVP noch eine Öffentlichkeitsbeteiligung durchgeführt werden muss. Siehe § 74 VwVfG: „Anstelle eines Planfeststellungsbeschlusses kann eine Plangenehmigung erteilt werden, wenn

1. Rechte anderer nicht oder nur unwesentlich beeinträchtigt werden oder die Betroffenen sich mit der Inanspruchnahme ihres Eigentums oder eines anderen Rechts schriftlich einverstanden erklärt haben,
2. mit den Trägern Öffentlicher Belange, deren Aufgabenbereich berührt wird, das Benehmen hergestellt worden ist und
3. nicht andere Rechtsvorschriften eine Öffentlichkeitsbeteiligung vorschreiben, die den Anforderungen des § 73 Absatz 3 Satz 1 und Absatz 4 bis 7 entsprechen muss.

Die Plangenehmigung hat die Rechtswirkungen der Planfeststellung; [...]

Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) § 41 Abs. 4

(4) Der Plan kann ohne vorherige Durchführung eines Planfeststellungsverfahrens von der oberen Flurbereinigungsbehörde genehmigt werden, wenn mit Einwendungen nicht zu rechnen ist oder Einwendungen nicht erhoben oder nachträglich ausgeräumt werden.

Meist entscheidet die zuständige Behörde nach dem ersten eingesetzten Scoping-Termin die Verfahrensfrage.



7.4. Naturschutzgesetz

Auch wenn die Wege selbst in Mecklenburg-Vorpommern keinem eigenen Schutzstatus unterliegen, gilt für die begleitenden Strukturelemente das Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) und das Naturschutzausführungsgesetz Mecklenburg-Vorpommern (NatSchAG M-V). Folgende Paragraphen bilden im Rahmen von ländlichen Wegebaumaßnahmen die Grundlage für die Sicherung der ökologischen Vielfalt:

- Baum, Alleen und Biotopschutz (NatSchAG M-V §§ 18-20)
- Besonderer Artenschutz (BNatSchG § 44)
- Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung (BNatSchG § 15)
- Nationaler und europäischer Gebietschutz
- Vorgabe zur Erstellung eines landschaftspflegerischen Begleitplans (Flurbg § 41 Abs. 1)

7.5. Erforderliche Planungsunterlagen

Grundsätzlich muss bei jedem Bodenordnungsverfahren für Wege und Gewässer ein Landschaftspflegerischer Begleitplan erstellt werden.

In einen Landschaftspflegerischem Begleitplan sind folgende Merkmale vorhanden:

- landschaftspflegerische Rahmenbedingungen (Schutzgebiete, gutachtlicher Landschaftsrahmenplan etc.),
- Eingriffsregelung (Vermeidung, Minderung, Alternativprüfung),
- artenschutzrechtlicher Fachbeitrag.
- FFH-Verträglichkeitsprüfung (wenn Gebiet betroffen)

Landschaftspflegerischer Begleitplan

Die Wegebaumaßnahme muss im Hinblick auf die übergeordneten Planungen für den Natur- und Landschaftsraum sowie auf die Vereinbarkeit mit den Verordnungen der jeweils betroffenen nationalen Schutzgebiete geprüft werden. Die Landschaftsplanung gibt die Entwicklungsziele für die Landschaftsräume Mecklenburg-Vorpommerns vor.

Als Grundlage dienen folgende Instrumente regionaler und überregionaler Ebenen:

- Landesebene - Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern
- In den vier Planungsregionen (Nordwestmecklenburg, Mittleres Mecklenburg, Vorpommern, Mecklenburgische Seenplatte) - Gutachterlicher Landschaftsrahmenplan
- Kommunale Planungsebene - Landschaftsplan

Das Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern schreibt den Erhalt des Struktureichtums und der Lebensraumfunktion der Landschaft sowie die Förderung der biologischen Vielfalt fest. Genauer heißt es hier zu den ländlichen Wegen:

- Beim ländlichen Wegebau ist zu prüfen, inwieweit Belange des Arten- und Biotopschutzes beeinträchtigt werden. Ein weiterer Ausbau in unzerschnittenen Freiräumen soll vermieden werden oder aber im Bau so ausgeführt werden, dass keine Zerschneidungs- und Störeffekte auftreten.

Die durch die Planungsregionen aufgestellten Gutachterlichen Landschaftsrahmenpläne sowie die auf lokaler Ebene von den Gemeinden formulierten Landschaftsrahmenpläne konkretisieren die notwendigen Rahmenbedingungen für die Planungen vor Ort.

7.6. Eingriffsregelung

Nach § 14 BNatSchG in Verbindung mit § 12 (1) Punkt 11 NatSchAG M-V stellt der „Bau und die wesentliche Änderung von Straßen, Wegen, (...) und sonstigen Verkehrsflächen im Außenbereich einen Eingriff in Natur und Landschaft dar.“

Gleiches trifft für das NatSchAG M-V zu: § 12 (1): „Eingriffe gemäß § 14 Absatz 1 des Bundesnaturschutzgesetzes sind insbesondere:

11. „der Bau und die wesentliche Änderung von Straßen, Wegen, Bahnanlagen, Flugplätzen, Motor- und Flugsportflächen, Modellflugplätzen und sonstigen Verkehrsflächen im Außenbereich,“

Als oberstes Planungsgebot nach dem § 15 BNatSchG § 15 Abs. 1 gilt: „Der Verursacher eines Eingriffs ist verpflichtet, vermeidbare Beeinträchtigungen von Natur

und Landschaft zu unterlassen. Beeinträchtigungen sind vermeidbar, wenn zumutbare Alternativen, den mit dem Eingriff verfolgten Zweck am gleichen Ort ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft zu erreichen, gegeben sind. Soweit Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können, ist dies zu begründen.“

Es ist also zunächst zu prüfen, ob der Eingriff minimiert werden kann. Dies kann beispielsweise durch eine Teilversiegelung anstelle einer Vollversiegelung oder einer geringeren Ausbaubreite erreicht werden. Auch die Nullvariante, das heißt, ob ein Ausbau überhaupt erforderlich ist, ist in die Prüfung miteinzubeziehen.

Gemäß § 15 Abs. 2 BNatSchG ist „Der Verursacher ist verpflichtet, unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege auszugleichen (Ausgleichsmaßnahmen) oder zu ersetzen (Ersatzmaßnahmen).“ Dies kann zum Beispiel durch Entsiegelungsmaßnahmen, die Anlage eines Kleingewässers oder die Neuanpflanzung von Gehölzen geschehen.

Vermeidbare Eingriffe in den Naturhaushalt sind zu unterlassen und unvermeidbare Eingriffe auszugleichen bzw. zu ersetzen.

7.7. Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Weiterhin ist der für alle Arten des Anhang IV der FFH-RL, (z.B Zauneidechse, Laubfrosch sowie alle heimischen Fledermausarten) und europäische Vogelarten geltende, gesetzliche Artenschutz nach § 44 (1) BNatSchG zu beachten.

Demnach ist es verboten:

1. wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
2. wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; (...)

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.



Waldeidechse



Braunes Langohr

Bei einem Verstoß gegen die genannten Verbotstatbestände ist das Vorhaben unzulässig. Die Durchführung vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen sowie die Erteilung von Ausnahmegenehmigungen sind unter bestimmten Bedingungen in Einzelfällen möglich.



Laubfrosch

7.8. FFH-Verträglichkeitsprüfung

Finden Wegebaumaßnahmen im oder am Rand europäischer Schutzgebiete statt, ist gemäß § 34 BNatSchG in einer FFH-Verträglichkeitsprüfung vor ihrer Zulassung zu untersuchen, ob zu erwarten ist, dass sie einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Projekten oder Plänen das Gebiet erheblich beeinträchtigen.

Schutzgegenstand FFH-Gebiete:

- Lebensraumtypen nach Anhang I der FFH-RL
- Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der FFH-RL
- deren zu erhaltende oder wiederherzustellende Lebensräume

Schutzgegenstand Europäisches Vogelschutzgebiet (Besonderes Schutzgebiet BSG, englisch Special Protection Area SPA)

- Vogelarten des Anhangs I und des Art. 4 Abs. 2 Vogelschutz-RL
- deren zu erhaltende oder wiederherzustellende Lebensräume

Eine Beeinträchtigung der Zielarten kann zum Beispiel infolge eines erhöhten Verkehrsaufkommens durch Störeffekte bzw. durch eine Zerschneidung von Bewegungskorridoren wandernder Tierarten entstehen.

Fraßspuren an Gehölzen oder aufgeschichtete Äste und Zweige am Gewässerrand, weisen auf das Vorkommen des nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie geschützten Bibers hin.

Instrumente zur Prüfung der Umweltverträglichkeit sind vorhanden. Sie müssen jedoch auch im Bodenordnungsverfahren konsequent angewendet werden.

8. EU-Förderung zum ländlichen Wegebau

8.1. Förderpolitik

Förderpolitische Instrumente haben eine entscheidende Steuerungs- und Lenkungs-funktion. Die derzeitige Förderpolitik begünstigt den Ausbau der Wege in Asphaltbauweise und Betonspurbahn, was aus Sicht des Naturschutzes zahlreiche Probleme aufwirft.

Im Rahmen der Gemeinsamen Agrarpolitik der Europäischen Union (EU) wird über den ELER (Europäischer Landwirtschaftsfonds für die ländliche Entwicklung) und auf nationaler Ebene über die Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes (GAK) die Entwicklung des ländlichen Raumes gefördert. Für die Förderperiode 2014 – 2020 (2022) standen insgesamt etwa 500 Mio. Euro in Mecklenburg-Vorpommern für diesen Förderbereich zur Verfügung. Die Verteilung der Gelder erfolgt über die Richtlinie für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung (ILERL M-V). Diese Fördermittel ermöglichten einen raschen Ausbau der ländlichen Infrastruktur.

ELER

Der Europäische Landwirtschaftsfonds für die ländliche Entwicklung (ELER) ist Hauptfinanzquelle für Entwicklungsprogramme in ländlichen Räumen. Das Entwicklungsprogramm vereint europäische, nationale und regionale Zielstellungen und umfasst vielfältige Maßnahmen. Diese sollen die Wettbewerbsfähigkeit der Land- und Ernährungswirtschaft steigern und gleichzeitig dazu beitragen, dass sich Umwelt, Landschaft und Lebensqualität im ländlichen Raum verbessern.

GAK

Die Gemeinschaftsaufgaben „Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes“ kurz GAK ist ein nationales Förderinstrument, mit dem auch die Entwicklung der ländlichen Räume unterstützt wird. Sie wird in weiten Teilen mit dem Anwendungsbereich des ELER abgestimmt. Umgesetzt wird die Gemeinschaftsaufgabe über einen gemeinsamen Rahmenplan zwischen Bund und Ländern, die Zuständigkeit für die Durchführung liegt jeweils bei den Ländern.

ILERL M-V

Die Richtlinie für die Förderung der integrierten ländlichen Entwicklung M-V (ILERL M-V) ist die Grundlage für das Bundesland Mecklenburg-Vorpommern für die Nutzung der Förderinstrumente.

EPLR M-V und GAK. Zweck der Förderung ist, im Rahmen integrierter ländlicher Entwicklungsansätze unter Berücksichtigung der Ziele und Erfordernisse der Raumordnung und Landesplanung sowie der Belange des Natur- und Umweltschutzes den ländlichen Raum als Lebens-, Arbeits-, Erholungs- und Naturraum zu sichern und weiterzuentwickeln sowie zur Verbesserung der Agrarstruktur beizutragen.

8.2. Verbesserungen der Förderrichtlinie aus Sicht des BUND

Die Ausgestaltung der Förderrichtlinie sollte sich vom naturfernen Ausbau ländlicher Wege entfernen. Aus Sicht des BUND ist dafür die Verankerung folgender Maßnahmen notwendig:

- Förderung umweltgerechter Wegeausbaumaßnahmen: Bevorzugung ungebundener Wegedecken und laufender Wegeunterhaltungen bei hoher Bedeutung der Landwege für Naturschutz und Landschaftsbild; Förderung der Sanierung und Unterhaltung von Kopfsteinpflaster und anderen landeskulturell wertvollen Wegestrecken.
- Eine finanzielle Förderung von Wegebaumaßnahmen sollte nur bei Nachweis der Umweltverträglichkeit nach konsequenter Anwendung der verfahrensrechtlichen und naturschutzfachlichen Vorgaben für Genehmigungsverfahren (in der Regel Bodenordnungsverfahren) auf der Grundlage europäischer und nationaler Gesetzgebung erfolgen.
- Das betrifft den Nachweis, inwieweit ausgebaute Wegetrassen
 - » den Grad der Zerschneidung von Freiflächen verändern,
 - » die Bewegungskorridore von Tierarten berühren,
 - » die Achsen des Biotopverbundes beeinträchtigen.

Fördergelder sollten nicht nur für den Bau, sondern in erster Linie für die Pflege vorhandener Wege zur Verfügung stehen. Wichtig ist es, ein großräumiges Verkehrskonzept zu erstellen, das die Landwege nach Verkehrsbedeutung und Unterhaltungsaufwand klassifiziert. Als Vorbild kann das Kernwegekonzept von Schleswig-Holstein dienen. Mit dem Kernwegekonzept sollte die Herausarbeitung von Hauptwegen mit multifunktionaler Bedeutung sowie Priorisierung von Wegebau-förderung auf Hauptwege erfolgen. Dadurch kann der Unterhaltungsaufwand für Nebenwege bzw. Wege mit geringer Verkehrsbedeutung erheblich reduziert werden.

Grundsätzlich sollte keine Förderung von Wegebaumaßnahmen auf Wegen mit geringer Verkehrsbedeutung oder an Wegen mit hoher Naturnähe (beidseitige Hecken, gesetzlich geschützte Allee, Querung von bedeutenden Wanderkorridoren, Vorkommen von geschützten Wirbellosen, Verlauf in extensiv genutzter Landschaft bzw. Naturlandschaft, Verlauf in Schutzgebieten, Verlauf in Landschaft mit wertvollem Landschaftsbild u.a.) erfolgen.

Förderung von Asphalt bzw. Betonspurbahn auf Hauptwegen sind nur bei nachgewiesenem multifunktionalem Nutzen unter Berücksichtigung der vielfältigen Ansprüche (Anwohner, Urlauber, Naturschutz, Landwirte, Gewerbe, Forst) umzusetzen. Baumaßnahmen, die nur Einzelinteressenten zugutekommen, sollten nicht über EU- und Gemeindegelder, sondern aus privater Hand finanziert werden.

Um die Eingriffe in den Naturhaushalt auszugleichen, ist eine gezielte Umsetzung von Kompensationsmaßnahmen an naturnahen Wegen notwendig. Insbesondere in Schutzgebieten ist zur Ergänzung eines landesweiten Biotopverbundes die Anpflanzung von Hecken, die Anlage von Kraut- bzw. Blühstreifen, die Entsiegelung von asphaltierten Landwegen bei abnehmender Verkehrsbedeutung oder ähnliches zu fördern.

Das ländliche Wegenetz ist nur dann zukunftsfähig, wenn es umweltgerecht ist und bei Erfüllung multifunktionaler Nutzungsansprüche die kulturhistorische und natürliche Identität widerspiegelt.

Literaturverzeichnis

- Akademie für die Ländlichen Räume Schleswig-Holsteins e.V. (ARL), Bauernverband Schleswig-Holstein e.V. und Schleswig-Holsteinischer Gemeindetag (2011): „Wege mit Aussichten“
- Elbing, Kerstin, Günther, Rainer & Rahmel, Ulf (1996): Zauneidechse - *Lacerta agilis* (LINNAEUS, 1758). — In: GÜNTHER, R. (Hrsg.): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. — Jena (G. Fischer): 535-557.
- Harloff, Jens (2008) Flurneuordnung als Instrument zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie für das Einzugsgebiet der Tollense (Bachelor-Arbeit Hochschule Neubrandenburg)
- Karge, Wolf, Stutz, Reno & Gressmann, Dietmar (2009) Handelsstraßen und Landwege zwischen Schwerin und Wismar. Vom Knüppeldamm zur Autobahn. Schelfbuch Verlag UG, Schwerin
- Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft, Forsten und Fischerei (2004): Die Leitlinien für den forstlichen Wegebau im Landeswald Mecklenburg-Vorpommern. Heft F2, August 2004
- Müller, Arndt (2011): Förderung einer ökologisch nachhaltigen Infrastruktur im ländlichen Raum am Beispiel einer Sympathiekampagne für naturnahe Landwege; Projektantrag im Auftrag des BUND Mecklenburg-Vorpommern 2011
- Müller, Arndt (2011): Ländlicher Wegebau - Probleme aus der Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes; Vortrag auf dem 2. Praxistag Wegebau. Veranstaltung des BUND Mecklenburg-Vorpommern in Kooperation mit dem Naturpark Sternberger Seenland. Warin, 2011 www.bund-mv.de
- Müller, Arndt (2010): Wegebau und Naturschutz - ein lösbarer Konflikt; Vortrag auf dem 1. Praxistag Wegebau, Veranstaltung des BUND Mecklenburg-Vorpommern in Kooperation mit dem Biosphärenreservat Südostrügen, Baabe, 2010, www.bund-mv.de
- Naturpark Nossentiner/ Schwinzer Heide (2005) Wege durch das Land - Landwege im Kreis Parchim. Schriftenreihe des Landesamtes für Forsten und Großschutzgebiete Mecklenburg-Vorpommern, Naturpark Nossentiner/ Schwinzer Heide e.V.
- Nikelski, Georg (2010): Finanzierung von Wegebau und -unterhaltung unter dem Einfluss des demografischen Wandels; Vortrag auf dem 1. Praxistag Wegebau, Veranstaltung des BUND Mecklenburg-Vorpommern in Kooperation mit dem Biosphärenreservat Südostrügen, Baabe, 2010, www.bund-mv.de
- Landesamt für Umwelt, Naturschutz und Geologie (2011): Gutachtlicher

Landschaftsrahmenplan Mecklenburgische Seenplatte (GLRP MS) - Erste Fortschreibung

- Pretscher, Peter & Kleinert Heidrun (1998): Wegränder. Bedeutung-Schutz Pflege. Auswertungs- und Informationsdienst für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (aid), Bonn
- Reimann, Thomas (2006): Bodenordnungsverfahren nach dem FlurbG und dem LwAnpG und Möglichkeiten der Mitwirkung bei der Umsetzung natur- und umweltschutzfachlicher Zielsetzung, Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und Verbraucherschutz
- Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft (2006): Landwirtschaftliche
- Wegebau. Schriftenreihe der Sächsischen Landesanstalt für Landwirtschaft. Heft 6/ 2006
- Schneeweiß N. & Bohle D. (2011): Konjunktur für den Wegebau — Amphibien und Reptilien sind die stillen Opfer in RANA, Heft 12, S. 71-77, Rangsdorf 2011 +
- Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V. (2010): Mit dem Rad durch den Norden
- Umweltministerium Mecklenburg-Vorpommern (2003): Gutachtliches Landschaftsprogramm Mecklenburg-Vorpommern

Internet

- Allgemeiner Deutscher Fahrradclub e.V. (ADFC) Landesverband Sachsen: Radwegoberflächen: <http://www.adfc-sachsen.de/index.php/component/content/article/2-verwaltung-und-politik/176-radwegoberflaechen>
- Deutscher Wanderverband - Kriterien Qualitätsweg: <http://www.wanderaeresdeutschland.de/wanderwege/qualitaetswege.html>
- Bund Heimat und Umwelt e.V. Kulturdenkmal des Jahres 2012 - Historische Wege <http://www.bhu.de/bhu/j/content/de/publikationen/liste/pages/1364973695.xml>
- Bundesamt für Naturschutz Natursport Reiten: http://www.bfn.de/0103_naturathlon-reiten.html
- Bundesamt für Naturschutz Natursport Wandern: http://www.bfn.de/0103_naturathlon-wandern.html
- Wandern Tourismusverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.: <http://www.aufnach-mv.de/wandern>

Gesetze, Verordnungen, Regelwerke

- Gesetz zum Schutz vor schädlichen Bodenveränderungen und zur Sanierung von Altlasten (Bundes-Bodenschutzgesetz-BBodSchG) Ausfertigungsdatum: 17.03.1998 Zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 30 G v. 24.2.2012 I 212
- Merkblatt zum Förderbereich Fortwirtschaftliche Infrastruktur – Wegebau – Ergänzende Hinweise zur FöRiForst-GAK M-V
- Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542)
- Straßenverkehrs-Ordnung (StVO) vom 6. März 2013 + Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) vom 16. März 1976 (BGBl. | S. 546)
- Gesetz über die strukturelle Anpassung der Landwirtschaft an die soziale und ökologische Marktwirtschaft in der Deutschen Demokratischen Republik (Landwirtschaftsanpassungsgesetz – LwAnpG) vom 29. Juni 1990 (GBl. DDR 1990 I S. 642)
- Verwaltungsverfahrensgesetz (VwVfG) vom 23. Januar 2003
- Verordnung (EG) Nr. 1698/2005 des Rates über die Förderung der Entwicklung des ländlichen Raums durch den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) vom 20. September 2005
- Entwicklungsprogramm für den ländlichen Raum Mecklenburg-Vorpommern 2007 bis 2013 (ELER M-V) vom 5. Dezember 2007
- Richtlinie für die Förderung der integrierten ländl. Entwicklung (ILERL M-V)

Der Mann mit der Messkette

Es geht ein Mann durch das bunte Land, die Messkette hält er in der Hand.
Sieht vor sich hin und sieht sich um: „Hier ist ja alles schief und krumm!“
Er misst wohl hin und misst wohl her: „Hier geht ja alles kreuz und quer!“
Er blickt zum Bach im Tale hin: „Das Buschwerk dort hat keinen Sinn!“
Zum Teiche zeigt er mit der Hand: „Das gibt ein Stück Kartoffelland!“
Der Weg macht seinen Augen Pein: „Der muss fortan schnurgerade sein!“
Die Hecke dünket ihm ein Graus: „Die roden wir natürlich aus!“
Der Wildbirnbaum ist ihm zu krumm: „Den hauen wir als ersten um!“
Die Pappel scheint ihm ohne Zweck: „Die muss ja selbstverständlich weg!“
Und also wird mit vieler Kunst die Feldmark regelrecht verhunzt!

Hermann Löns (1866-1914)

Impressum

Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland



Herausgeber:

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)
Landesverband Mecklenburg-Vorpommern e.V.
Wismarsche Straße 152 - 19053 Schwerin
Tel: 0385 - 52 13 39 0; Fax: 0385 - 52 13 39 20
E-Mail: bund.mv@bund.net
www.bund-mv.de

2. Auflage

Text & Gestaltung: Katharina Dujesiefken, Ulrike Zell, Julia-Sophie Burgmann
Druck: Altstadt-Druck GmbH, Rostock

Papier: Recycling

Veröffentlicht: 2023

Bilder: Norman Voigt, Ulrike Zell, Jan Enderle, Barbara Burghardt,
Katharina Dujesiefken

Gemeinsam Aktiv für den Schutz unserer Alleen - Alleenpaten gesucht!
Die Alleen sind: einzigartig, Lebensraum, unser Kulturgut und doch bedroht! Der
BUND rettet, pflegt und pflanzt!

5 Euro im Monat helfen. Werden Sie Alleenpate!

www.bund-mv.de

Spendenkonto: BUND M-V e.V.

Sparkasse Mecklenburg-Schwerin

IBAN: DE36 1405 2000 0370 0333 70

BIC: NOLADE21LWL



Wir danken der Norddeutschen Stiftung für Umwelt und Entwicklung (NUE) für die
finanzielle Unterstützung aus Mitteln der Umweltlotterie *BINGO!*



