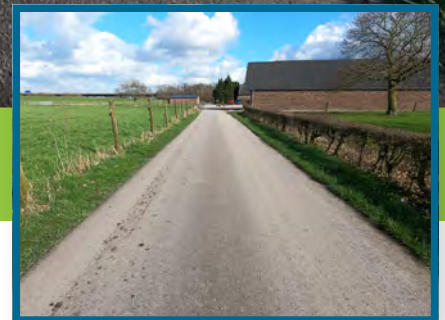
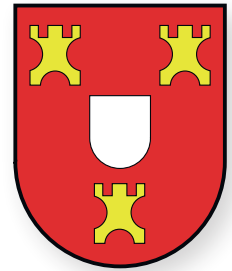


Ländliches Wegenetzkonzept

Stadt Kalkar



 Ge-Komm

Ge-Komm GmbH | Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

49324 Melle | Bismarckstraße 15 | info@ge-komm.de | www.wirtschaftswegekonzept.de

Titelbilder: Ge-Komm GmbH

Projekt gefördert durch:



„Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums: Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.“

Erstellt durch:



Ge-Komm GmbH
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur
Bismarckstraße 15
49324 Melle
Tel.: 05422 98151-60
Fax: 05422 98151-69
E-Mail: info@gekomm.de
Internet: www.gekomm.de

Inhaltsverzeichnis

1. Einführung und Kurzbeschreibung des Stadtgebietes	2
2. Ländliches Wegenetzkonzept	6
2.1 Bestandsanalyse (IST)	7
2.2 Erarbeitung des SOLL-Konzeptes	10
2.3 Klassifizierung der Brückenbauwerke	13
2.4 Ökologische Wertigkeit	15
2.5 Statistiken zum ländlichen Wegenetzkonzept	22
2.6 Beteiligungsverfahren	27
2.7 Bürgerdialog > www.wirtschaftswegekonzept.de	36
3. Zukünftige Finanzierungsformen/-modelle	39
4. Handlungsempfehlungen	43
4.1 Zukünftiger Unterhaltungsstandard	46
4.2 Zukünftiger Ausbaustandard	48
4.3 Bodenordnung/Flurbereinigung	59
4.4 Umgang mit entbehrlichen Wegen und Bodenordnungsbedarf in der Stadt Kalkar mit Aussagen zu Eigentums- und Katasterverhältnissen	61
4.5 Handlungsempfehlungen	71
5. Zusammenfassung und Ausblick	81



Anm.: Aus Gründen der leichteren Lesbarkeit wird in dem vorliegenden Bericht die gewohnte männliche Sprachform bei personenbezogenen Substantiven und Pronomen verwendet. Dies impliziert jedoch keine Benachteiligung des weiblichen Geschlechts, sondern soll im Sinne der sprachlichen Vereinfachung als geschlechtsneutral zu verstehen sein.



1. Einführung und Kurzbeschreibung des Stadtgebietes

Geografische Lage

Die Stadt Kalkar ist eine kreisangehörige Stadt im Kreis Kleve im Regierungsbezirk Düsseldorf und liegt am unteren Niederrhein im Nordwesten Nordrhein-Westfalens. Die mittelalterlich geprägte Stadt wurde bereits im Jahre 1230 gegründet und ist Mitglied der Euregio-Rhein-Waal.

Infrastruktur

Die Stadt Kalkar ist überregional über die Bundesautobahnen A 3 und A 57 sowie regional über die Bundesstraßen B 57, B 67 und die Kreisstraße K 27 gut angebunden. Die nächstgelegenen Flughäfen sind Düsseldorf (79 km) und in Weeze (25 km).

Insgesamt betreibt die Stadt etwa 92 km Stadtstraßen und etwa 183 km Wirtschaftswege. Des Weiteren gibt es zahlreiche Fuß-, Rad- und Privatwege. Eine überregionale Anbindung des Radverkehrs ist durch das Radwegenetz NRW gewährleistet. Überregionale und lokale Routen wie „Auf dem Alleenradweg nach Kalkar“, „Rundtour Kalkar – Vynen – Xanten – Alleenradweg“ und „Schlösser und Kirchen zwischen Kleve und Kalkar“ runden das Angebot an Radwegen ab.

Die Wirtschaftswege dienen zum großen Teil land- und forstwirtschaftlichen Zwecken. Zudem stellen sie wichtige Verbindungen und Grundlagen für die Bereiche Tourismus, Freizeit und Erholung sowie für die Produktion erneuerbarer Energien (Windkraft etc.) dar. Diese Multifunktionalität erhebt erhöhte Anforderungen an das ländliche Wegenetz im kommunalen Außenbereich der Stadt Kalkar.



Abb.: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/legalcode>

Bevölkerungs- und Siedlungsstruktur

Ähnlich wie viele andere Kommunen und Städte mit landwirtschaftlich geprägter Siedlungsstruktur, muss sich auch Kalkar mit dem demografischen Wandel beschäftigen und sich einem Strukturwandel unterziehen. Die Bevölkerungszahl steigt mit leichten Schwankungen seit der Jahrtausendwende. Die Stadt ist weiterhin bestrebt, Arbeitsplätze in der Region zu sichern, die Wirtschaft nachhaltig zu stärken, den Wohnraum attraktiv zu gestalten und außerdem die regionale Siedlungsflächenentwicklung positiv voranzutreiben.

Zur Siedlungsstruktur der Stadt gehören die 13 Ortsteile Altkalkar, Wissel, Kalkar, Appeldorn, Niedermörmt, Hönnepel, Grieth, Kehrum, Neulouisendorf, Hanselaer, Emmericher-Eyland, Bylerward und Wisselward.

Einzelne gelegene Höfe, umgeben von land- oder forstwirtschaftlichen Flächen, sind in einer großen Anzahl vorzufinden. Das bedeutet gleichzeitig, dass ein verhältnismäßig großes Infrastrukturnetz zur Erschließung der Wohnhäuser vorgehalten werden muss. Viele Wirtschaftswege dienen somit nicht nur reinen land- und forstwirtschaftlichen Interessen, sondern auch der Daseinsvorsorge und der Mobilität.

2



Abb.: Haus Grieth, Pieter Delicaat / CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

Eine Herausforderung ist die strukturelle Entwicklung in den Ortschaften. Vor dem Hintergrund des demografischen Wandels wird es zunehmend schwieriger, die Versorgungsinfrastruktur (ÖPNV, Einzelhandel, Dienstleistungen) flächendeckend aufrechtzuerhalten. Aufgrund der sich verändernden Altersstruktur werden in Zukunft mehr Einwohner als bisher auf kurze Wege zu sozialen und medizinischen Einrichtungen angewiesen sein. Auch diese allgemeinen Entwicklungen unterstreichen die zunehmenden Anforderungen an die Multifunktionalität der Wege im Außenbereich.

Durch den fortschreitenden Rückgang der Landwirtschaft und durch neuere Bau- und Gestaltungsansätze droht ein Verlust der Funktionen und der traditionellen Strukturen der alten Ortslagen. Das hohe Engagement der Bevölkerung kann dazu beitragen, die attraktiven Dörfer und Ortschaften auch in Zukunft zu erhalten.

Stadt Kalkar in Zahlen

Die im Folgenden dargestellten Zahlen und Statistiken zur Bevölkerungsverteilung wurden den Quellen „Land NRW (2019) (www.govdata.de/dl-de/zero-2-0)“ und „IT.NRW/ Statistisches Landesamt“ entnommen und geben den Stand von 2019 wieder.

Auf einer Fläche von ca. 88,20 km² lebten zum o. g. Zeitpunkt 13.868 Menschen verteilt auf 13 Ortsteile. Dadurch wird die Stadt Kalkar vom Stadt- und Gemeindetyp als große Kleinstadt“, eine Kleinstadt mit 10.000 – 20.000 Ein-



Weitere Zahlen

Unter dem folgenden Link (IT.NRW/ Statistisches Landesamt) kann das Kommunalprofil der Stadt Kalkar im PDF-Format eingesehen werden:



wohnern, gewertet. Das spiegelt sich ebenso bei der statistischen Einwohnerdichte wider: im Vergleich zum NRW-Durchschnitt von etwa 524 Einwohnern pro km² sind es in Kalkar etwa 157 Einwohner pro km².



Quelle: Land NRW (2019) (www.govdata.de/dl-de/zero-2-0) (Grafik: Ge-Komm GmbH)



Abb.: St. Nicolai, Michielverbeek / CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

Flächennutzung/Landschaftsbild

Den ländlichen Charakter unterstreicht auch der Blick auf die Flächenverteilung nach Nutzungsart. Während die Siedlungsflächen mit 9,51 km² nur einen geringen Anteil der Gesamtfläche einnehmen, werden ca. 65,16 km² für landwirtschaftliche Zwecke genutzt. 3,41 km² der Gesamtfläche dienen als Verkehrsfläche. Mit einer Flächengröße von 0,96 km² zählen die Flächen für forstwirtschaftliche Zwecke zu den kleineren Anteilen der Stadt.

Tourismus

Die Stadt Kalkar verfügt über eine Vielzahl von Wanderwegen und bietet gute Voraussetzungen für einen Aktivurlaub. Die Landschaft ist relativ eben und viele Touristen kommen, um die idyllischen Dörfer mit den so typischen Backsteinhäusern zu besichtigen.

Zudem verfügt die Stadt über zahlreiche Radwege und ein gut ausgeschildertes Knotenpunktsystem. Auf der 87 km langen Route „Auf dem Alleinradweg zur Kalkarer Mühle“ können Besucher die historisch und naturkundlich sehr vielschichtigen Wege durch die linksrheinische Auenlandschaft entlang vieler Windmühlen erkunden. Die 40 km

lange „Rundtour Kalkar – Vynen – Xanten – Alleinradweg – Kalkar“ zeichnet sich vor allem durch schöne Alleen, weite Wiesen sowie historische Stadt- und Ortskerne aus. Sie führt von Kalkar über Vynen zur Xantener Nordsee. Die Route schließt in Xanten direkt an einen Bahnhof an, so dass ein ideal kombinierbarer Bahn-Rad-Ausflug geplant werden kann.

Allgemein sind die Rad- und Wanderwege in Kalkar abwechslungsreich gestaltet und bieten eine vielseitige Einsicht in das Stadtgebiet mit seinen Sehenswürdigkeiten.

Als besondere touristische Ziele der Stadt Kalkar gelten der Marktplatz, die Mühle am Hanselaerer Tor und die St. Nicolai Kirche.

Abstimmung mit Planungen/Konzepten/Strategien

Bestehende Konzepte und Planungen wurden bei der Erstellung des vorliegenden ländlichen Wegenetzkonzeptes berücksichtigt. Hierzu gehört auch vorrangig der Abstimmungs- und Beteiligungsprozess mit der Stadtverwaltung, der breiten Öffentlichkeit und dem Arbeitskreis, so dass planerische und strategische Vorgaben bei der Konzepterstellung einfließen und durch alle relevanten Nutzergruppen mitentwickelt werden konnten.

Es wurden Abgleiche vollzogen mit dem integrierten Dorfentwicklungskonzept für den Kalkarer Stadtteil Grieth und dem integrierten Handlungskonzept historischer Stadtkern Kalkar. Beide Konzepte behandeln vorrangig abgegrenzte innerörtliche Bereiche. Hierbei handelt es sich im Sinne des ländlichen Wegenetzkonzeptes um die Straßen der Kategorie A und somit nicht um Gegenstand der Bearbeitung. Gemeinsame Punkte sind im Zusammenhang mit dem Tourismus zu sehen. In dem ländlichen Wegenetzkonzept wurden jedoch alle offiziellen Rad-, Wander- und Reitrouten zu Grunde gelegt und im Zuge der Wegekategorisierungen berücksichtigt.



Abb.: Haus Kemnade, Pieter Delicaat, CC BY-SA 4.0 <<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>>, via Wikimedia Commons



Abb.: Gerichtslinde, Pieter Delicaat / CC BY-SA (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0>)

Stärken-Schwächen-Analyse

In der folgenden Abbildung werden die Stärken und Schwächen bezogen auf das ländliche Wegenetz zusammengefasst und in einer Stärken-Schwächen-Analyse (SWOT) gegenübergestellt. Daraus ergeben sich für die Stadt Kalkar bezogen auf die Außenbereiche und die dörflich bis ländlich geprägte Siedlungsstruktur potenzielle Chancen und Risiken.

Stärken	Schwächen
<ul style="list-style-type: none"> • attraktive Landschaften und Sehenswürdigkeiten für Tourismus und Freizeitsuchende • Attraktive Dörfer und Siedlungen mit historischer Bausubstanz • günstige geografische Lage und überregionale Verkehrsanbindung 	<ul style="list-style-type: none"> • verhältnismäßig großes Wirtschaftswegenetz • verteilte Siedlungsstruktur • Hohe Anforderungen und dadurch hoher Investitionsbedarf an das Wirtschaftswegenetz auf Grund der Multifunktionalität • Flächeninanspruchnahme durch großes Wirtschaftswegenetz
Chancen	Risiken
<ul style="list-style-type: none"> • Erhalt und Stärkung der Dörfer durch aktive Dorfgemeinschaften und reges Vereinsleben • Potenzial an dörflichen Grünstrukturen • Zuwachs Einwohner • Förderung Tourismus • Land-/Forstwirtschaft stärken durch verbesserte Rahmenbedingungen (Wirtschaftswege) • Einsparpotenzial von Flächen durch Wegeaufgabe • Erneuerung von Wegen nach Kiesabbau • Einsparpotential: Wege Kat. H in IST-Analyse 12.726 m * 3,00 m = ca. 38.178 m² 	<ul style="list-style-type: none"> • Abwanderung von Menschen im erwerbsfähigen Alter • Funktionsverlust der alten Ortslagen durch Rückgang der Landwirtschaft • Rückgang von Dorfgemeinschaften • Verlust traditioneller Werte • Steigende Flächeninanspruchnahme durch Erweiterung von Siedlungsstrukturen • Flächenveränderung durch Wegeaufgabe • Veränderung von Landschaft und Siedlungsstruktur infolge von Kiesabbau • Verlust landwirtschaftlicher Flächen durch Kiesabbau

2. Ländliches Wegenetzkonzept

Zielsetzung

Ländliche Wege erfüllen vielfältige Funktionen. Sie dienen als Verbindung von Orten, Ortsteilen und kleineren Siedlungseinheiten oder zur Anbindung an das überörtliche Verkehrsnetz. Sie erschließen die land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen und unterstützen die naturnahe Erlebbarkeit der landschaftlichen Vielfalt zur Freizeit und Erholung. Sie sollen eine gute und ganzjährige Erreichbarkeit der Wohn- und Arbeitsorte der Bevölkerung und eine witterungsangepasste Landnutzung gewährleisten und die Grundlage für eine intakte Kulturlandschaft bilden.

Die ländlichen Wegenetze sind ein wesentlicher Infrastrukturbaustein, um ländliche Räume zu erschließen und zu entwickeln. Sie stellen die Lebensadern der kommunalen Außenbereiche dar.

Daneben erfüllen sie mit ihren Rainen auch wichtige Funktionen als linienhafte Landschaftselemente, welche die Kulturlandschaft gliedern und beleben. Raine und Wegegründstreifen grenzen häufig auf ganzer Länge an landwirtschaftliche Flächen und bilden ein wichtiges naturnahes Biotop. Auf Wegrainen leben zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, für welche diese ungenutzten, ganzjährig verfügbaren Lebensräume besonders wichtig sind, da Äcker gepflügt, gedüngt und mit Pestiziden behandelt werden. Eine vielfältige Struktur aus Gräsern, Stauden, kleinen Gebüschchen oder Einzelbäumen bietet dort Nischen für eine große Artenvielfalt. Durch den Erhalt und die Entwicklung dieser Biotopverbundelemente wird auch der Erhalt der Artenvielfalt im Sinne der Biodiversitätsstrategie NRW unterstützt.

6

Die heutigen Wegenetze wurden im Wesentlichen in den 1950er bis 1970er Jahren für die seinerzeit vorherrschenden Besitz- und Bewirtschaftungsverhältnisse geplant und gebaut. Inzwischen haben sich Betriebsgrößen, Besitz- und Produktionsweisen gravierend verändert und außerlandwirtschaftliche Nutzungen erheblich zugenommen. Für die daraus resultierenden, deutlich geänderten Anforderungen weist das vorhandene ländliche Wegenetz funktionale und qualitative Defizite auf, die objektive Entwicklungshemmnisse für die Leistungsfähigkeit der Land- und Forstwirtschaft sowie vielerorts für die Erschließung von Gemeinden und Ortschaften bedeuten. In manchen Regionen Nordrhein-Westfalens ist das vorhandene Wegenetz zudem viel zu engmaschig.

Ziel der Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte (Wirtschaftswegekonzepte) ist es, den Städten und Gemeinden unter Einbeziehung der relevanten örtlichen Akteure die Planung zukunftsfähiger und bedarfsgerechter Wegenetze zur Entwicklung des gemeindlichen Freiraums zu ermöglichen. Die Wegenetze sollen an der verkehrlichen Bedeutung ausgerichtet sein und Natur- und Landschaftselemente berücksichtigen. Abschließend sollen sich Handlungsoptionen für Investitionsentscheidungen und für die dauerhafte Unterhaltung der Wege ableiten lassen.

Konzeptförderung

Das Land Nordrhein-Westfalen fördert die Erstellung kommunaler ländlicher Wegenetzkonzepte im Rahmen des NRW-Programms „Ländlicher Raum 2014 – 2020“ mit 75 % der Gesamtkosten – max. 50.000 € pro Kommune.

Das gesamte Verfahren ist von der europäischen Kommission über die ELER-Verordnung detailliert vorgegeben. Die Anträge auf Förderung waren bei den Bezirksregierungen als Bewilligungsbehörden bis zum 31.10.2019 einzureichen. Die Ausführung begann im Februar 2020 und musste bis spätestens Oktober 2020 vollständig abgeschlossen sein.

Dazu wurde fristgerecht ein formaler Antrag auf Förderung nebst Anlagen und Beschreibung der Multifunktionalitäten eingereicht. Im Rahmen eines Wettbewerbsverfahrens wurden aus allen Anträgen die förderwürdigsten anhand bestimmter Kriterien ausgewählt und erhielten die Zusage samt Förderbescheid. Gewichtige Kriterien zur Auswahl waren u. a. die ländlichen Strukturen, die Siedlungsstruktur, die landwirtschaftliche Situation und die Notwendigkeit eines Wegenetzkonzeptes.

Im Regierungsbezirk Düsseldorf erhielten neben der Stadt Kalkar die Gemeinden Wachtendonk und Niederkrüchten eine Förderzusage. Grundlage der Fördermaßnahme ist die „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung ländlicher Wegenetzkonzepte und der ländlichen Bodenordnung nach dem Flurbereinigungsgesetz“ vom 25.07.2018, ergänzt durch den „Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte“ vom 26.01.2016 in der Fassung vom 15.10.2018.

Das Projekt in Kalkar fand unter enger Einbeziehung der Bezirksregierung Düsseldorf statt.

2.1 Bestandsanalyse (IST)

Arbeitsgrundlagen/Vorgaben

Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte

Als wesentliche Arbeitsgrundlage und verpflichtende Vorgabe dient der Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte gemäß der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung ländlicher Wegenetzkonzepte und der ländlichen Bodenordnung nach dem Flurbereinigungsgesetz“ vom 25.07.2018. Der Leitfaden regelt, welche Eigenschaften in welchem Umfang erfasst werden müssen und beschreibt umfassend die Kategorisierung der Wege im IST-Bestand und im SOLL-Konzept.

Datengrundlagen

Zur Bearbeitung des ländlichen Wegenetzkonzeptes dienen folgende Datengrundlagen:

- Luftbild/Orthofoto
- ATKIS-Daten (Amtliches Topographisch-Kartographisches Informationssystem)
- ALKIS-Daten (Amtliches Liegenschaftskatasterinformationssystem)
- Offizielle Tourismusrouten (z. B. Radrouten, Wanderrouen, Reitwege)
- Offizielle Bus- und Schulbusrouten

Begründung des Plangebietes

Gemäß Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte wurden alle Wege im Außenbereich des gesamten Stadtgebiets von Kalkar unabhängig von Eigentumsverhältnissen und Unterhaltungspflichten untersucht. Bereiche ausschließlich mit privater Erschließung ohne Bedeutung für die Allgemeinheit wurden nachrangig behandelt.

Bei der Erarbeitung dieses Wegenetzkonzeptes sollen bereits bestehende ländliche Wegenetzkonzepte der angrenzenden Nachbarkommunen berücksichtigt werden. Dabei sollen grenzüberschreitende Wege der jeweiligen Konzepte miteinander abgeglichen und auf Konsistenz und Plausibilität geprüft werden (IST, SOLL, Handlungsempfehlung). Im Rahmen der Öffentlichkeitsbeteiligung hatten die Nachbarkommunen die Möglichkeit Ihr bestehendes Wegenetzkonzept mit den Planungen der Stadt Kalkar abzustimmen und sich einzubringen.

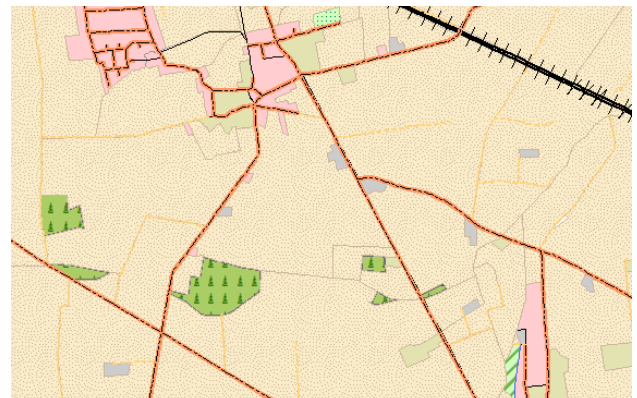


Abb.: ATKIS-Daten



Abb.: Tourismusrouten und ALKIS-Daten vor Luftbild-Hintergrund

Vorgehensweise

Als vorbereitende Maßnahme wurden zunächst alle o. g. digitalen Datengrundlagen in einem professionellen GIS-System aufbereitet und zusammengestellt. Eigentumsflächen der Stadt Kalkar wurden auf Basis der Katasterdaten (ALKIS) selektiert und für die weitere Bearbeitung flächig eingefärbt sowie grafisch hervorgehoben.

Im zweiten Schritt erfolgte der örtliche Feldvergleich mit der Erhebung aller relevanten Informationen. Alle ländlichen Wege und Wegefurstücke im Eigentum der Stadt Kalkar und strategisch wichtige bzw. stark frequentierte Wege im sonstigen Eigentum wurden in der Örtlichkeit angefahren und gemäß Vorgaben des Leitfadens zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte erfasst.

Zusätzlich wurde eine umfassende und flächendeckende Fotodokumentation von allen Wegen angefertigt. Zu den einzelnen Bildern wurden zudem GPS-Daten automatisiert erhoben (Geoimaging). Dadurch ist es möglich, die jeweilige örtliche Situation auch später noch nachzuvollziehen. Eine solche Vorgehensweise der Visualisierung hat sich insbesondere im Rahmen der hauseigenen Qualitätssicherung (Abgleich des Aufnahmestandortes und des erfassten Weges) und bei bereits durchgeführten Beteiligungsverfahren bestens bewährt.

Die Fotoaufnahmen sind unabdingbar für die tiefgreifende Erarbeitung des ländlichen Wegenetzkonzeptes sowie für die Beteiligung der Bürger und bieten nicht zuletzt einen langfristigen Mehrwert für die weiterführende Bearbeitung nach Abschluss des Wegenetzkonzeptes.

Die erfassten Daten wurden im dritten Schritt in das Geoinformationssystem integriert und als Punktsymbol (POI) aufbereitet. Es erfolgten EDV-gestützte Prüfroutinen und Anpassungen der vor Ort erhobenen Daten aus einem übergeordneten Blickwinkel unter Beachtung des großflächigen Netzzusammenhangs (auch kommunalübergreifend). Dabei wurden alle gemäß Leitfaden geforderten Attribute ebenfalls visuell geprüft und vervollständigt. Bis dahin offen gebliebene Punkte wurden in Abstimmung mit der Verwaltung geklärt und in das Konzept eingearbeitet.

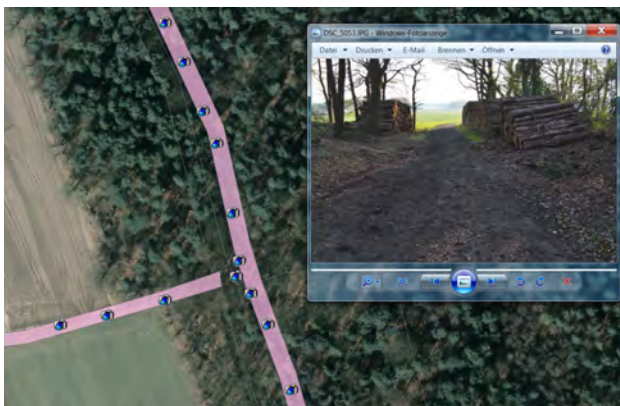


Abb.: Geoimaging

Kategorisierung gemäß Leitfaden

Um die Wege in die vorgegebenen Kategorien einordnen zu können, wurden zunächst folgende Eigenschaften (Attribute) erhoben:

Nutzung der Wege nach Umfang (Verkehrsmenge)

- häufige Überfahrten, maßgebende Achslast 11,5 t
- gelegentliche/saisonale Überfahrten, maßgebende Achslast 5 t, gelegentlich 11,5 t
- seltene Überfahrten, maßgebende Achslast 5 t, ausnahmsweise 11,5 t

Nutzungshäufigkeit nach Funktionalitäten für

- Ländliche Wirtschaft (inkl. Land- und Forstwirtschaft)/ Diversifizierung
- Tourismus, Freizeit und Erholung, insbesondere
 - Wanderer
 - Reiter
 - Radfahrer
- Daseinsvorsorge/Mobilität
- Siedlungsstrukturelle Entwicklungen/Demografie
- Produktion erneuerbarer Energien,
- weitere

ökologische Wertigkeit

- ökologische Wertigkeit von Wegen und Verkehrsflächen
- ökologische Wertigkeit von Säumen (Seitenstreifen, unbefestigte Bankette, Ackerraine, Böschungen, u. ä.)

Ausbauart

- befestigt (bituminös, Pflaster, Beton)
- teilbefestigt (Spurwege)
- wassergebunden (Schotter, Vorabsiebungen, etc.)
- ohne Befestigung
- Kreuzungsbauwerk

Ausbauzustand

- in Ordnung
- Einzelmaßnahmen erforderlich: Oberflächenerneuerung und/oder Entwässerung erneuern und/oder Bankette/ Seitenräume erneuern, etc.
- Gesamtanierung erforderlich.

Tragfähigkeit

- hoch (für häufige Überfahrten mit 11,5 t Achslast geeignet)
- mittel (für gelegentliche/saisonale Überfahrten, maßgebende Achslast 5 t, gelegentlich 11,5 t geeignet)
- gering (seltene Überfahrten, maßgebende Achslast 5 t, ausnahmsweise 11,5 t)

Die tatsächliche Tragfähigkeit wurde nach visuellem Verfahren erhoben und bestimmt. Auf eine weiterführende Baugrunduntersuchung durch Entnahme von Kernbohrungen und deren Analyse wurde aus wirtschaftlichen Gründen verzichtet. Auch wurden keine Schürfungen o. ä. Verfahren angewandt.

Aufgrund der visuell-sensitiven Eindrücke und der Erfahrungen der Mitarbeiter vor Ort ist davon auszugehen, dass der Großteil der Wege nicht nach heutigem Regelwerk (RLW, RStO) hergestellt worden ist. Oftmals wurden unterschiedliche Sanierungs- oder Unterhaltungsmaßnahmen durchgeführt, sodass der Aufbau der Wege „historisch gewachsen“ ist.

Eine verlässliche Aussage zur Tragfähigkeit lässt sich nur mit weitergehenden Untersuchungen treffen. Aus diesem Grund wurden alle Wege in Absprache mit der Verwaltung als mittelmäßig tragfähig eingestuft. Eine Ausnahme bilden alle neu angelegten Wirtschaftswege, die nach bekanntem Regelwerk erstellt worden sind.

Alle unbefestigten Wege wurden nach Rücksprache mit den Experten der Verwaltung als gering tragfähig eingestuft.

Länge und Breite

- a. Länge: automatisierte Ableitung aus dem GIS
- b. vorwiegende Kronenbreite: entspricht der überwiegenden Breite des Weges inkl. befahrbarem Seitenstreifen
- c. vorwiegende Fahrbahnbreite
- d. kleinste Kronenbreite: entspricht der schmalsten Stelle des Weges inkl. befahrbarem Seitenstreifen

Unterhaltungspflicht

- Stadt
- Kreis
- Land
- Bundesrepublik Deutschland
- natürliche oder juristische Personen des Privatrechts
- Sonstige

Auf Grundlage der o. g. Eigenschaften erfolgte die Kategorisierung der Wege nach folgenden Vorgaben:

Kategorisierung der vorhandenen Wegesituation:

A Klassifiziertes Straßennetz inkl. Gemeindestraßen; maßgebliches Verkehrsmittel: allgemeiner KFZ-Verkehr*

B Multifunktionale Wege, d. h. für den land- und forstwirtschaftlichen (luf) Verkehr und/oder den eingeschränkten KFZ-Verkehr sowie den Radverkehr; maßgebliche Funktion: Sicherung kleinräumiger Verbindungen und Erschließung; maßgebliche Verkehrsmittel: Radverkehr, luf Verkehr, Anliegerverkehr; Indizien für diese Kategorie-Einteilung: regelmäßig angefahrne Ziele im Außenbereich, z. B. luf Betriebe, öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen, touristische Ziele etc. zusätzlich alle überregionalen Radrouten/-wege (Verbindungswege gem. RLW)

C Wege zur Sicherstellung luf Verbindungen oder Erschließung ganzer Bewirtschaftungsblöcke; maßgeblicher Verkehr: luf Verkehr, lokaler Wander- und Radverkehr (Hauptwirtschaftswege oder Wirtschaftswege gem. RLW)

D Untergeordnete Wege mit Bedeutung für Fußgänger, d. h. Wege, die grundsätzlich der Erschließungssicherung von kleineren Feldblöcken dienen oder dienen könnten und über die regelmäßig Fußgänger laufen oder Wanderrouten; maßgeblicher Verkehr lokaler Wander- und Radverkehr u. luf. Verkehr (Wirtschaftswege gem. RLW)

E Wege mit untergeordneter Erschließungsfunktion, z. B. zu kleineren Feldblöcken für einzelne Anlieger, kein unmittelbares öffentliches Interesse; maßgebliches Verkehrsmittel: luf Verkehr (Wirtschaftswege gem. RLW)

F Erschließungswege, die Einzelinteressen dienen; alle Verkehrsarten, aber nur in geringer Menge, z. B. Zufahrten zu einzeln gelegenen Wohnhäusern ohne luf Bedeutung, Windkraftanlagen, Scheunen etc.

G im Netzzusammenhang weniger wichtige Wege, die ausschließlich der Feinverteilung innerhalb eines Feldblocks dienen oder zur Gewährleistung einer funktionierenden Verbindung bzw. Erschließung von geringer oder keiner Bedeutung sind

H nicht mehr vorhandene oder genutzte Wege

I reine Fuß-, Reit- bzw. Radwege, die als selbständige Wege für luf Verkehr nicht nutzbar sind (sonstige Wege gem. RLW)

* nicht Bestandteil der vorliegenden Konzepterarbeitung

2.2 Erarbeitung des SOLL-Konzeptes

Vorentwurf

Nach der Erhebung des IST-Bestandes des Wegenetzes erfolgte die konzeptionelle fachliche Erarbeitung des SOLL-Konzeptes. Als unabhängiger externer Partner mit einer objektiven und unvoreingenommenen Sichtweise erarbeitete die Ge-Komm GmbH Vorschläge und Varianten in einem SOLL-Konzept als Vorentwurf zusammen.

In die Bearbeitung sind zunächst bewusst keine Kenntnisse oder Wünsche bzw. Vorgaben der Verwaltung oder anderer Beteiligter eingeflossen. Diese unvoreingenommene Sichtweise ist von hoher Bedeutung für die Bearbeitung. Eine objektive Herangehensweise ermöglicht es, die teilweise eingefahrenen Strukturen kritisch zu hinterfragen und im Vorentwurf bewusst neue Anregungen und Impulse zu geben.

Durch eine solche Vorgehensweise lassen sich z. B. auch überregionale Abkürzungsverkehre oder die vielfachen Radrouten die sich im Laufe der Zeit entwickelt haben, kritisch hinterfragen.

Grundsätzlich gilt es, bei der SOLL-Konzeptentwicklung folgende fünf Fragen zu beantworten:

- *Welche Wege/Brückenbauwerke werden zukünftig noch benötigt?*
- *Welche Wege/Brückenbauwerke können ggfs. entfallen, bzw. auf Dritte übertragen werden?*
- *Welche Wege/Brückenbauwerke sind zu ertüchtigen?*
- *Welche Wege/Brückenbauwerke können ggfs. zukünftig im Standard gesenkt werden?*
- *Für welche Nutzergruppen sollen die Wege/Brückenbauwerke zukünftig optimiert werden?*

Bei dem SOLL-Konzept wird ein besonderer Schwerpunkt auf die Erschließung der Flächen gelegt. Angestrebt wird eine hochwertige Erschließung pro Fläche, Doppel- und Mehrfacherschließungen -wie diese heute vielfach vor-

handen sind- werden dabei kritisch hinterfragt. So kommt es nicht selten zu Änderungsvorschlägen zwischen IST und SOLL gerade in diesen Fällen. Um abschließend beurteilen zu können, ob diese Änderungsvorschläge umsetzbar und auch gewünscht sind, bedarf es der Meinung der Betroffenen vor Ort. Dabei gilt es auch eine möglichst hohe Einheitlichkeit im Projekt herzustellen.

Besondere Aspekte stellen auch die Brückenbauwerke dar. Diese bilden nicht selten das „schwächste Glied in der Kette“ und werden daher besonders beachtet. Eine Modernisierung der Wege ohne Einbeziehung der Brücken ist keinesfalls anzustreben. Es gilt vielmehr, die Wege samt Brückenbauwerke immer gemeinsam im Blick zu haben.

Konfliktpotential ergibt sich nicht selten bei Wohngebäuden im Außenbereich, die direkt an öffentlichen Wegen liegen. Die Anwohner signalisieren hier oft sehr bewusst, dass Ihrer Meinung nach zu viel (schnelle) Verkehre unterwegs sind, durch das Platzen von Boobycars o.ä. am Fahrbahnrand. Das Wirtschaftswegekonzept bietet hier eine gute Chance, sich generell mit dem Thema „Abkürzungsverkehr“ auseinanderzusetzen. Auch dabei ist der objektive Blick von außen sehr hilfreich.

Verbesserungsmöglichkeiten lassen sich auch erreichen, wenn das Thema „Begegnungsverkehr“ in die SOLL-Konzeptentwicklung explizit einbezogen wird. Die Variante der Verbreiterung von Wegen sowie die Variante Schaffung von Ausweichbuchten zur Verbesserung ist dabei zu prüfen und zu diskutieren. Ebenfalls gilt es zu überlegen, ob Einbahnstraßenregelungen (z. B. zu Erntezeiten) sinnvoll sein können.

Die Entwicklung des SOLL-Konzeptes ist für das Wirtschaftswegekonzept elementar. Hier muss sehr intensiv und professionell gearbeitet werden. Zudem gilt es, die Betroffenen eng einzubinden und mitzunehmen.

IST/SOLL-Vergleich – Beispiel 1

Das folgende Beispiel zeigt eine derzeit vorhandene Binnenerschließung. Die anliegenden Flächen sind bereits über andere Wege ausreichend erschlossen, so dass sich der Weg in der Örtlichkeit als zusätzliche Erschließung der Flächen darstellt und zukünftig entbehrlich sein kann. Dieser Weg wird im ländlichen Wegenetzkonzept somit von der IST-Kategorie G (Binnenerschließung) in die SOLL-Kategorie H (entbehrlich) umgestuft.

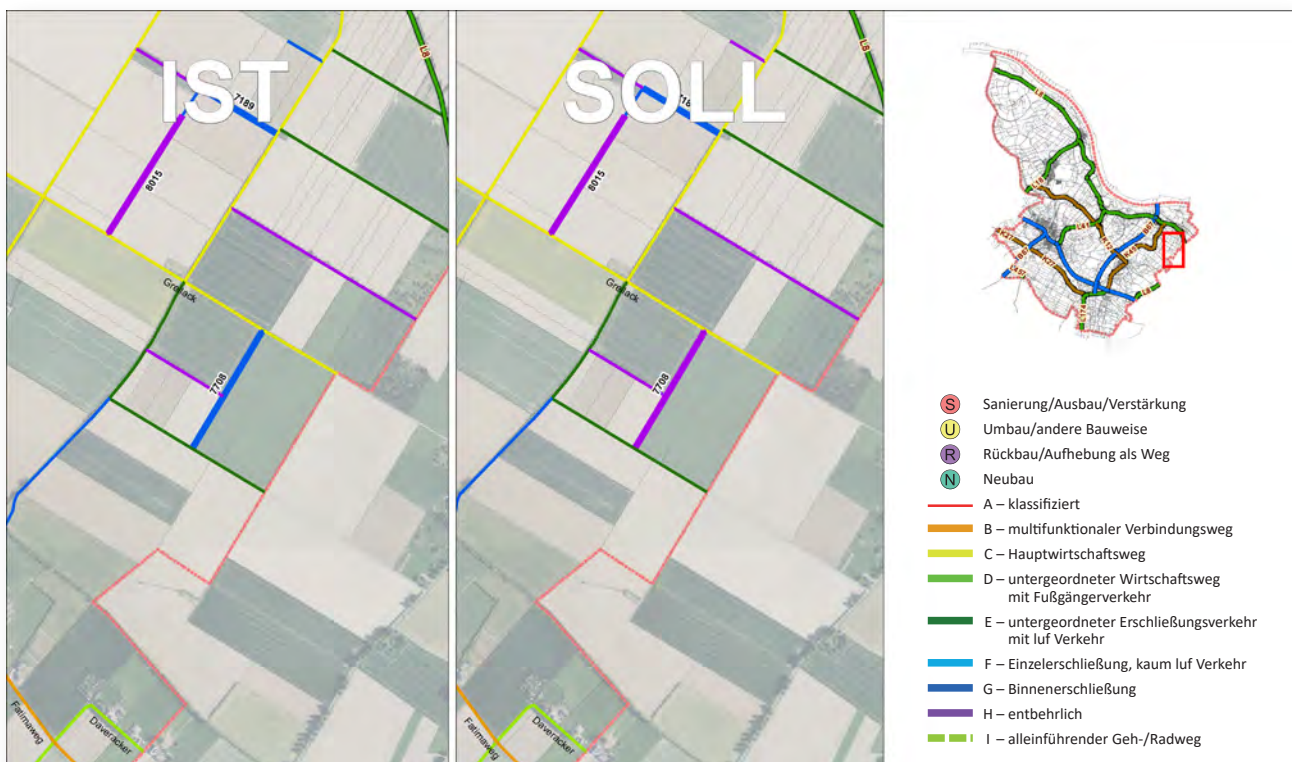


Abb.: Kartenausschnitte IST- und SOLL-Kategorien im Vergleich



Abb.: Wege-Nr. 7708 (Foto: Ge-Komm GmbH)

IST/SOLL-Vergleich – Beispiel 2

Das folgende Beispiel zeigt einen Wirtschaftsweg der IST-Kategorie G, welcher der Erschließung land- und forstwirtschaftlicher Flächen dient. Die Gemeinde plant diesen Weg zukünftig in die SOLL-Kategorie D (untergeordneter Wirtschaftsweg) zu überführen und entsprechend auszubauen.

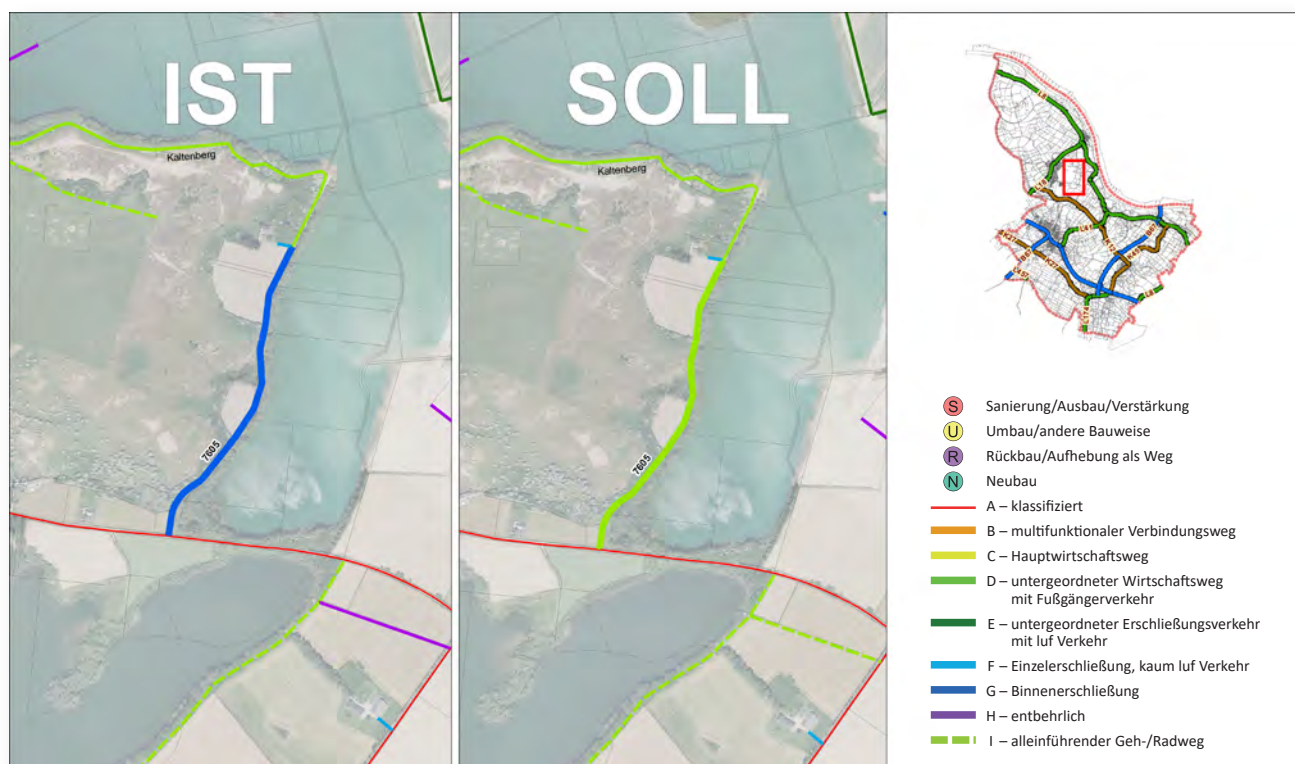


Abb.: Kartenausschnitte IST- und SOLL-Kategorien im Vergleich

2.3 Klassifizierung der Brückenbauwerke

Auch die Brückenbauwerke wurden im IST und SOLL als Wegeabschnitte erfasst und untersucht.

Insgesamt wurden in der Stadt Kalkar im Wirtschaftswegenetz 24 Brückenbauwerke vorgefunden, zu denen Daten erhoben wurden. Zusätzlich sind Überfahrten und Durchlässe vorhanden, die jedoch im Projektzusammenhang nicht näher betrachtet worden sind.

Zur baulichen Bewertung und Prüfung der Bauwerke gem. DIN 1076 liegen der Stadt die entsprechenden Berichte vor. Brückenprüfungen werden in regelmäßigen Abständen beauftragt und mit externer Unterstützung durchgeführt. In das Konzept sind alle bisherigen bekannten Aspekte hinsichtlich der Bauwerke eingeflossen.

Grundsätzlich ergibt sich immer die theoretische Möglichkeit, auf ein Kreuzungsbauwerk langfristig zu verzichten, was jedoch Komforteinbußen und Umwege für die bisherigen Nutzer mit sich bringen würde. Unter Umständen kann auf Brückenbauwerke verzichtet werden, oder Bauwerke können ggf. auf die Kategorie I herabgestuft werden und zukünftig nur für den Fußgänger-, Rad- oder Reitverkehr freigegeben werden. Diese Vorschläge sind lokal intensiv zu diskutieren und abzuwägen, da sie auf der einen Seite erhebliche finanzielle Einsparpotentiale aufzeigen und auf der anderen Seite tiefgreifende Einschnitte für einzelne Nutzer bedeuten können.

Gerade die Thematik der Brückenbauwerke verspricht jedoch hohe Einspareffekte, die erforderlich sind, um das Gesamtnetz zukünftig nachhaltig und finanzierbar gestalten zu können. Sicher wird dies auch bei den weiteren Abwägungen in der Stadt Kalkar ein wichtiger Aspekt sein, genauso wie die Frage nach einer zumutbaren Umwegstrecke bei einem Verzicht auf ein oder mehrere Bauwerke.

Die Bedeutung der Brückenbauwerke folgt entsprechend der Bedeutung der Wirtschaftswegeklassifizierung im Netzzusammenhang.



Bauwerksprüfung

An dieser Stelle sei auf die Publikation aus dem Jahre 2013 „**Bauwerksprüfung nach DIN 1076 – Bedeutung, Organisation, Kosten**“ des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung verwiesen.

Unter dem folgenden Link steht die Dokumentation als PDF-Datei zum Download zur Verfügung:

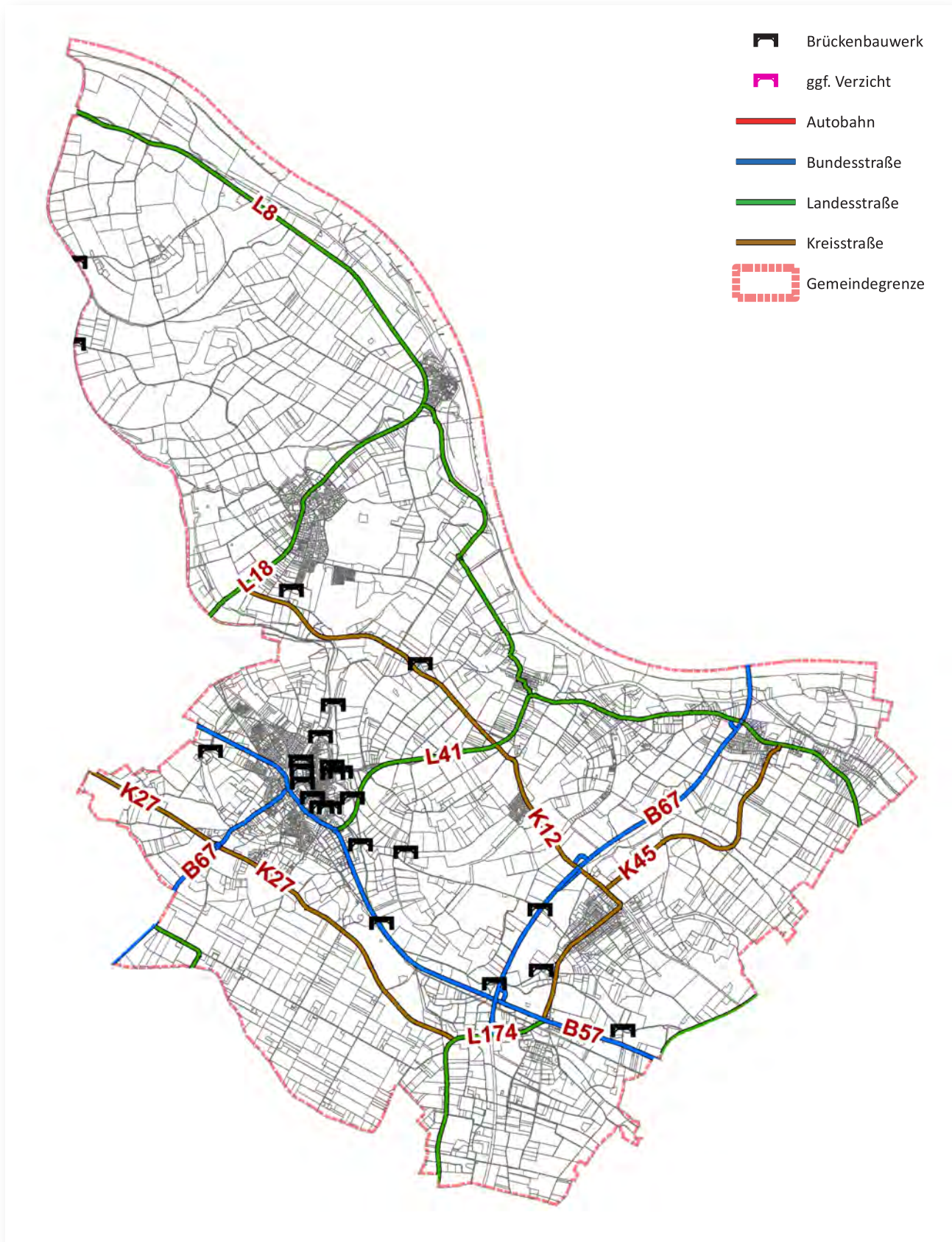


Gemeinsam mit der Öffentlichkeit, dem Arbeitskreis und der Verwaltung der Stadt Kalkar konnten die relevanten zu erhaltenden Brückenbauwerke im Wirtschaftswegenetz herausgearbeitet werden.

In manchen Kommunen existieren Überlegungen, einzelne Brückenbauwerke durch Furten zu ersetzen, wobei jedoch zahlreiche Aspekte – insb. Umweltschutz – zu berücksichtigen wären.

In der Stadt Kalkar wurden keine entbehrlichen Brückenbauwerke festgestellt. Überlegungen bezüglich einer Ersetzung durch eine Furt bestehen somit ebenfalls nicht.

Lage der Brückenbauwerke in der Stadt Kalkar



2.4 Ökologische Wertigkeit

Im Rahmen der Erstellung des Wirtschaftswegekonzeptes wurden sowohl die Fahrbahn als auch die Wegerandstreifen auf ihre ökologische Bedeutsamkeit untersucht. Im Hinblick auf einen nachhaltigen, zukunftsorientierten Erhalt der ökologischen Vielfalt, müssen sowohl die Fahrbahn als auch Wegeränder respektive Säume zusätzlich anhand der ökologischen Wertigkeit eingeordnet werden. Dafür spielt die Vereinbarkeit der Wege mit der Umwelt eine bedeutende Rolle.

Ökologische Wertigkeit

Wegeränder und Säume, teilweise auch die Fahrbahn, stellen eigene Lebensräume für Pflanzen und Tiere dar. Die ökologische Wertigkeit bzgl. des genannten Aspektes wird im Rahmen der Erarbeitung des Wegenetzkonzeptes festgestellt. Dabei ist die biologische Wertigkeit höher, je artenreicher oder struktureicher diese Lebensräume sind. Die Anpassung an natürliche Verhältnisse spielt ebenfalls eine Rolle. Im Rahmen der Betrachtung wird u. a. die individuelle ökologische Bedeutung als Lebensraum bewertet.

Dabei werden verschiedene Faktoren berücksichtigt, unter anderem auch der Gehalt und die räumliche Verteilung von Nährstoffen im Boden. Ein ausgeglichener Nährstoffhaushalt zeichnet sich u. a. durch eine homogene Verteilung unterschiedlicher Nährstoffe im Boden aus. Ein gutes Nährstoffangebot spiegelt sich in der Vielfalt der Nährstoffe wieder. Aufgrund der Vielzahl der daraus resultierenden Wachstumsbedingungen für Pflanzenarten oder Pflanzengesellschaften ergeben sich dadurch unterschiedliche ökologische Wertigkeiten.

Insbesondere zeichnen sich nährstoffarme Böden dadurch aus, dass diese durch eine höhere Konkurrenzfähigkeit

von Kräutern artenreich sind und eine hohe biologische Wertigkeit besitzen. Feuchte Hochstaudensäume sind ein gutes Beispiel für, an die natürlichen Verhältnisse, angepassten Säume mit hoher Wertigkeit. Im Gegensatz dazu besitzen eutrophe Flächen mit einem Nährstoffüberangebot eine geringere ökologische Bedeutung. Auf solchen Flächen wachsen meist nur konkurrenzstarke Pflanzen wie z. B. Brennnessel und Giersch. Ökologisch bedeutsame Strukturen ergeben sich z. B. aus dem Zusammenspiel von Kräutern, Gräsern und Sträuchern (und Bäumen) im Gegensatz z. B. zu normalen Rasenflächen.

An Wegerändern können eutrophe Zustände z. B. aus Düngeeinträgen von benachbarten Ackerflächen entstammen. Vor allem nach Starkregenereignissen kann, je nach Bodenbedeckungsgrad des Ackers sowie der Intensität des Regenereignisses, eine große Menge des mit Nährstoffen angereicherten Bodenmaterials erodiert werden. Dadurch kann eine Verlagerung des Materials auf Wegerandstreifen oder auf die Fahrbahn stattfinden.

Wege und Säume

Die Flächen von Wegeparzellen, insb. die Fahrbahn und deren zugehörigen Säume werden, unter Berücksichtigung des Leitfadens zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte, hinsichtlich ihrer ökologischen Wertigkeit getrennt voneinander bewertet.

Säume bilden den Rand- bzw. Übergangsbereich zwischen zwei verschiedenen Lebensräumen. Diese sind mind. 0,5 m breite Grenzstreifen in der Feldflur. Je nach angrenzender Nutzung, von Weg-, Feld- und Wiesenrainen werden diese als Grenzraine bezeichnet.

Ebenso vielfältig können Wegeränder beschaffen sein. Der Charakter der Säume wird beeinflusst durch die Breite, die Bodenbeschaffenheit, die angrenzende Nutzung sowie die Pflege.



Abb.: Wegerandstreifen (Foto: Ge-Komm GmbH)

Allgemeine Situation

Bei näherer Betrachtung der historischen Entwicklung des Bestandes von ökologisch wertvollen Wegerandstreifen, lässt sich erkennen, dass dieser einen abnehmenden Trend einschlägt. In den 70er Jahren waren naturbelassene und ökologisch wertvolle Wegraine häufiger vorzufinden. Dementsprechend schwindet die Fläche aktueller Bestände.

Diese Entwicklung ergibt sich aus unterschiedlichen Gründen. Einerseits werden Wegeränder, im Eigentum von Städten und Gemeinden, vielerorts von der Land- oder Forstwirtschaft unter Pflug genommen oder als Ablageflächen zweckentfremdet. Andererseits beeinflusst eine

fehlerhafte Pflege, durch bspw. zu häufige Mahd oder Mulchen, die ökologische Wertigkeit eines Saumes. Damit einhergehend schwindet u. a. die Artenvielfalt. Daraus folgt, dass die meisten Wegraine häufig einheitliche Pflanzengesellschaften oder lediglich Rasenfläche aufweisen. Mittels einfacher Methoden, lässt sich die ökologische Wertigkeit dieser Flächen wiederherstellen. Beispielsweise kann eine Anpassung des Mähregimes eine geeignete Methode sein. Dadurch kann die ökologische Wertigkeit der Fläche langfristig wiederhergestellt werden.

Potentialanalyse Wegeseitenstreifen

Für weiterführende Untersuchungen im Rahmen einer Potenzialanalyse der Wegerandstreifen kann die vorliegende Bewertung einen guten Einstieg bieten.

Wegerandstreifen weisen aktuell in vielen Kommunen großes Konfliktpotential auf, zugleich bieten die Flächen jedoch Chancen und Entwicklungsmöglichkeiten. Eine langfristige Sicherung und ökologische Aufwertung von Wegerandstreifen bietet nicht nur Vorteile hinsichtlich des Naturschutzes. Diese Flächen können unter bestimmten Voraussetzungen künftig auch als mögliche Ausgleichs- bzw. Kompensationsflächen dienen und Kommunen Kostenersparnisse unter Verwendung eigener Ressourcen bieten.

Funktion und Bedeutung

Wegerandstreifen bzw. Säume sind für die Natur unerlässlich. Sie bieten Lebensraum für die ursprünglich reichhaltige Pflanzen- und Tiergemeinschaft, sind Bestandteil des ökologischen Grundgerüsts und entscheidend für den Biotopenverbund. Obwohl häufig nur noch schmale Reststücke vorhanden sind, stellen sie ein wichtiges Kontaktbiotop zur Agrarlandschaft dar. Ihre Gesamtfläche bildet theoretisch das größte Naturschutzgebiet.

Die Säume ziehen sich als Teil eines zusammenhängenden Netzes durch das Landschaftsbild und bilden somit ein lineares Vernetzungselement im Biotopverbundsystem. Damit tragen sie nicht nur zur Erhaltung der Biodiversität bei, sondern bieten unterschiedlichen Tierarten Überquerungshilfen zwischen den Lebensräumen. Somit begünstigen Säume den genetischen Austausch aktiv und tragen zur Stabilisierung von Beständen bei. Auch Tierarten mit großem Aktionsradius benötigen Zufluchts- und Versteckmöglichkeiten. Durch die Zerschneidung ihrer Lebensräume, bspw. durch Verkehrsadern, wird die Artenvielfalt zunehmend bedroht. Die Funktion als Vernetzungskorridor zeichnet Säume daher als wichtiges natürliches Element aus. Wegerandstreifen sind daher ein wichtiger Lebensraum für Tiere in einer intensiv genutzten Landschaft. Für viele Arten sind dauerhaft zur Verfügung stehende Flächen überlebenswichtig.



Abb.: Wegerandstreifen (Foto: Ge-Komm GmbH)

Allerdings sind sie nicht nur für den Naturschutz enorm bedeutend. Säume üben eine schützende Wirkung gegen Witterungseinflüsse aus und begünstigen somit umliegende Ackerflächen. Durch ihren dauerhaften Bewuchs schützen sie den Boden vor Abtrag durch Wasser. Zudem kann die Vegetation am Wegesrand bei Erosionsprozessen auf angrenzenden Ackerflächen das abgetragene Material aufnehmen, sodass die Fahrbahn nicht verschmutzt oder geschädigt wird. Durch diese Schutzwirkung werden zusätzlich Gewässer vor transportiertem, belastetem Material durch Erosion geschützt. Dieser Prozess kann Gewässer vor Eutrophierung schützen. Ebenso können Hecken und Bäume kräftige Windböen mindern, sodass dadurch die Ernte oder die Aussaat geschützt werden.

Im Allgemeinen werten Säume mit hoher Artenvielfalt das Landschaftsbild auf. Öffentliches Grün ist ein wichtiger Attraktivitätsfaktor im ländlichen sowie im städtischen Bereich, vor allem für die Naherholung und den Tourismus. Der Effekt der Luftreinhaltung übt einen weiteren positiven Einfluss auf die Lebensqualität aus.

Bewertung gemäß Leitfaden

Gemäß Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte müssen jeweils drei Kategorien der ökologischen Wertigkeit für die Fahrbahn sowie für die zugehörigen Säume zugeordnet werden.

Diese werden durch die Kategorien

- 0 (= nicht vorhanden)
- 1 (= vorhanden)
- 2 (= stark ausgeprägt)

repräsentiert.

Die folgenden Bilder zeigen beispielhaft die Einschätzungen der ökologischen Wertigkeit für die Fahrbahnen als auch für die Wegesäume gemäß Vorgaben des Leitfadens zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte:

Ökologische Wertigkeit der **Fahrbahn** (allgemeine Beispielbilder)

0 = nicht vorhanden



1 = vorhanden



2 = stark ausgeprägt



Ökologische Wertigkeit des Saumes (allgemeine Beispielbilder)

0 = nicht vorhanden



1 = vorhanden



2 = stark ausgeprägt



Bewertung der ökologischen Wertigkeit der ländlichen Wege in der Stadt Kalkar

Die Bewertung der ökologischen Wertigkeit der ländlichen Wege (Säume und Fahrbahnen) erfolgte gem. Vorgaben des Leitfadens zur Erstellung ländlicher Wegenetzkonzepte.

Der Leitfaden sieht folgende Bewertung vor:

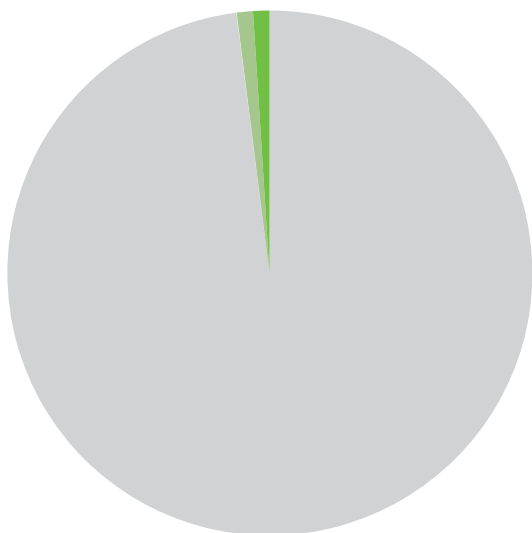
ökologische Wertigkeit	Wege und Verkehrsflächen	Säume (Seitenstreifen, unbef. Bankette, Ackerraine, Böschungen u. ä.)
0	<p>bituminös/mit Schotter befestigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • unbewachsen oder mit wenig Bewuchs aus „Allerweltsarten*“ • mit flächigem artenarmen Bewuchs (z. B. Trittpflanzen) • mit grüner Mitte aus eher artenarmen Bewuchs <p>unbefestigt mit anstehendem Gestein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • unbewachsen oder mit wenig bedeutendem Bewuchs <p>unbefestigt auf humosem Untergrund (auch steinig):</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit ca. 1 m breiter grüner Mitte aus mäßig artenreicher Mischvegetation 	<ul style="list-style-type: none"> • befestigt • unbefestigt, aber überwiegend nicht bewachsen • artenarme und strukturarme Bestände von „Allerweltsarten*“ (z. B. Trittrasen))
1	<p>mit Schotter befestigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit grüner Mitte aus artenreicher und regional bedeutsamer Vegetation <p>unbefestigt auf humosem Untergrund (auch steinig):</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit flächigem Bewuchs aus Mischvegetation • mit ca. 1 m breiter Mitte aus wiesenartiger Vegetation mit Kräutern oder artenreicher Mischvegetation • mit ca. 1 m breiter Mitte aus artenreicher und regional bedeutsamer Vegetation 	<ul style="list-style-type: none"> • mäßig artenreiche Wald-/Wiesensäume, mäßig strukturiert • Mischvegetation aus „Allerweltsarten*“, z. B. der Wälder und Grünländer, mit Störzeigern (Verdichtung, Stickstoff, Tritt, Holzlager ...), mäßig arten- und struktureich
2	<p>mit Schotter befestigt:</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit flächigem Bewuchs aus artenreicher und regional bedeutsamer Vegetation <p>unbefestigt auf humosem Untergrund (auch steinig):</p> <ul style="list-style-type: none"> • mit flächigem Bewuchs aus artenreicher Vegetation mit Magerkeitszeigern • mit flächigem Bewuchs aus artenreicher und regional bedeutsamer Vegetation <p>Hohlweg</p>	<ul style="list-style-type: none"> • artenreiche Mischbestände • Himbeer- und Brombeersäume • magerer Wiesensaum, mit Kräutern • Säume mit Vegetation der reicheren Laubwälder • artenreiche, standort- und regionaltypische Säume • Komplex/Durchdringung aus bis zu mittelalter Laubholz-Hecke/Gehölzstreifen (heimische Arten) und Saum

Quelle: Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte

* bundesweit überall und in großer Zahl auftretende Arten, deren Bestände sich nach Eingriffen kurzfristig wieder aufbauen

Dabei ergeben sich für die Stadt Kalkar die folgenden Statistiken für die Wege in der Unterhaltungspflicht der Stadt:

Ökologische Wertigkeit Wege und Verkehrsflächen

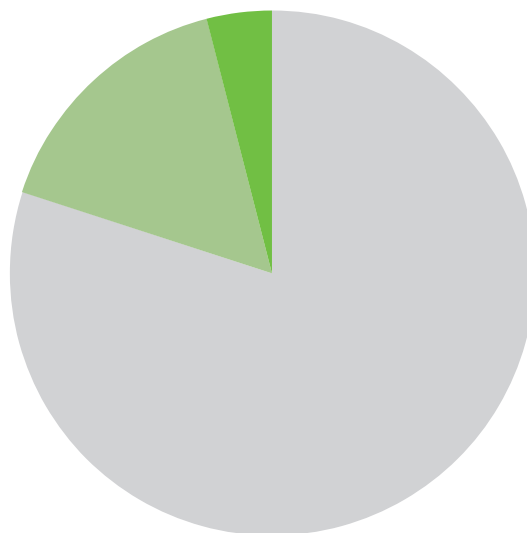


0 nicht vorhanden:
182.431 m (99,7 %)

1 vorhanden:
120 m (0,1 %)

2 stark ausgeprägt:
339 m (0,2 %)

Ökologische Wertigkeit Säume



0 nicht vorhanden:
146.835 m (80,3 %)

1 vorhanden:
28.244 m (15,4 %)

2 stark ausgeprägt:
7.811 m (4,3 %)

Die folgenden Fotobeispiele zeigen typische Situationen in der Stadt Kalkar:

Bewertung der ökologischen Wertigkeit (7374):

- *Fahrbahn:* nicht vorhanden
- *Wegesaum:* nicht vorhanden



Bewertung der ökologischen Wertigkeit (7249):

- *Fahrbahn:* nicht vorhanden
- *Wegesaum:* nicht vorhanden



Bewertung der ökologischen Wertigkeit (7186):

- *Fahrbahn:* nicht vorhanden
- *Wegesaum:* nicht vorhanden



Bewertung der ökologischen Wertigkeit (7837):

- *Fahrbahn:* nicht vorhanden
- *Wegesaum:* nicht vorhanden



Bewertung der ökologischen Wertigkeit (7611):

- *Fahrbahn:* nicht vorhanden
- *Wegesaum:* vorhanden



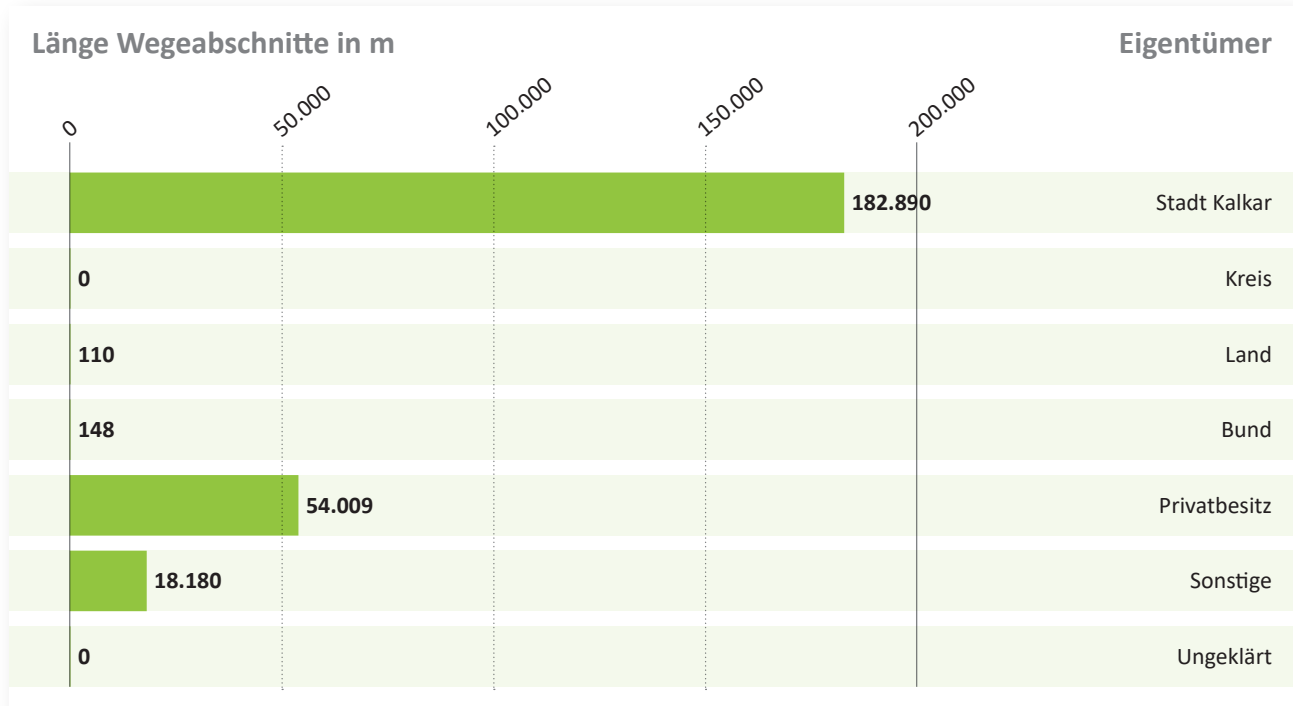
Bewertung der ökologischen Wertigkeit (7503):

- *Fahrbahn:* nicht vorhanden
- *Wegesaum:* vorhanden



2.5 Statistiken zum ländlichen Wegenetzkonzept

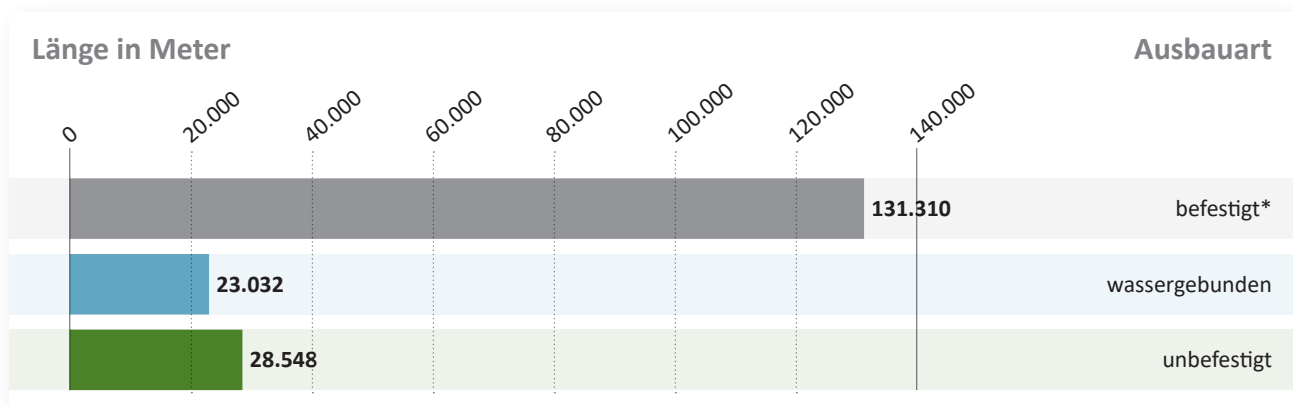
Aufteilung nach Eigentumsverhältnissen:



Quelle: Ge-Komm GmbH

Ländliches Wegenetz in der Unterhaltungspflicht der Stadt Kalkar nach Befestigungsart:

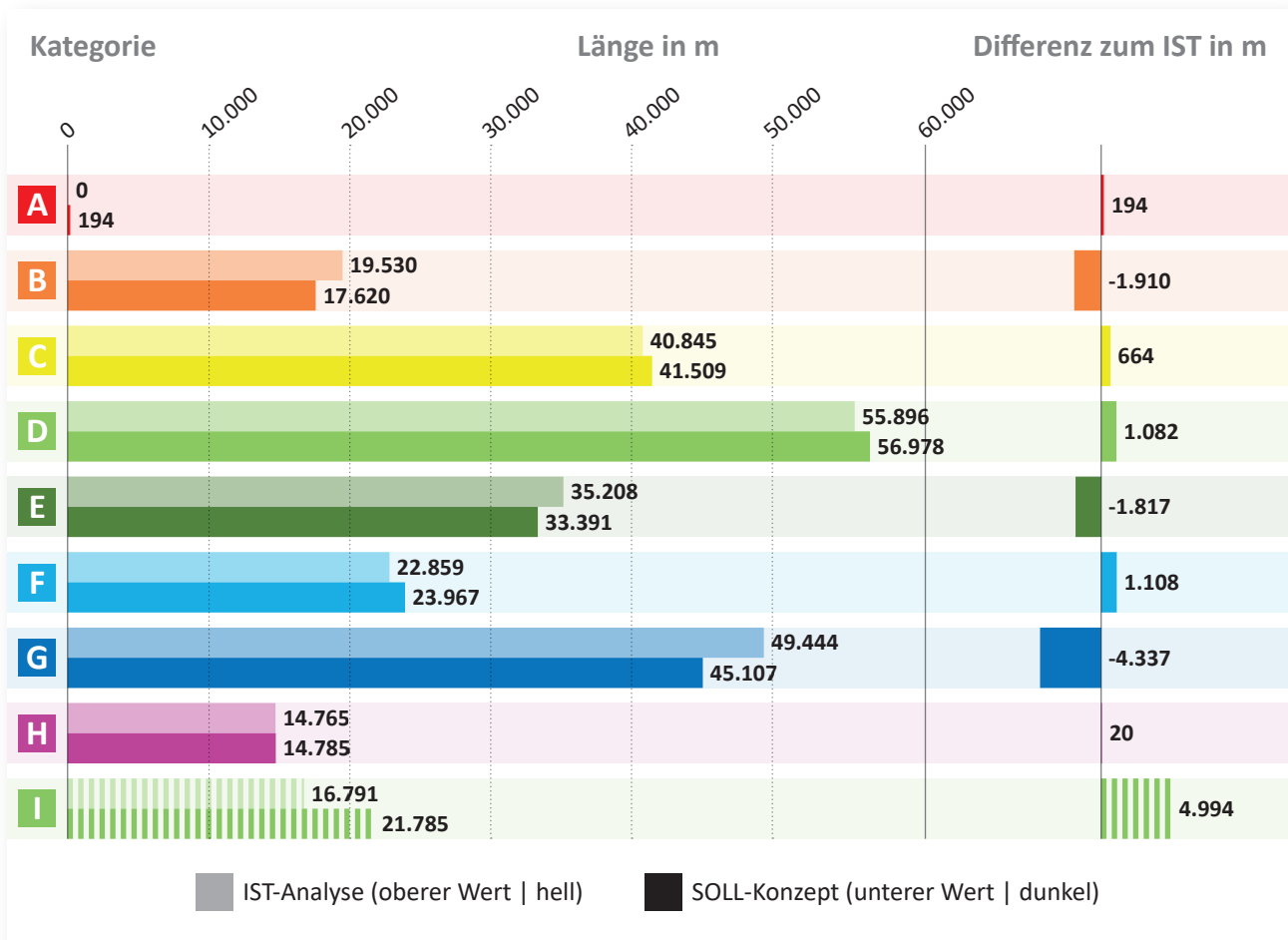
22



Quelle: Ge-Komm GmbH

* beinhaltet Kreuzungsbauwerke als Wegeabschnitte

Gegenüberstellung Kategorisierung IST und SOLL Gesamtwegenetz



Quelle: Ge-Komm GmbH

A Klassifiziertes Straßennetz inkl. Gemeindestraßen; maßgebliches Verkehrsmittel: allgemeiner KFZ-Verkehr*

B Multifunktionale Wege, d. h. für den land- und forstwirtschaftlichen (luf) Verkehr und/oder den eingeschränkten KFZ-Verkehr sowie den Radverkehr; maßgebliche Funktion: Sicherung kleinräumiger Verbindungen und Erschließung; maßgebliche Verkehrsmittel: Radverkehr, luf Verkehr, Anliegerverkehr; Indizien für diese Kategorie-Einteilung: regelmäßig angefahrene Ziele im Außenbereich, z. B. luf Betriebe, öffentliche Ver- und Versorgungsanlagen, touristische Ziele etc. zusätzlich alle überregionalen Radrouten/-wege (Verbindungswege gem. RLW)

C Wege zur Sicherstellung luf Verbindungen oder Erschließung ganzer Bewirtschaftungsblöcke; maßgeblicher Verkehr: luf Verkehr, lokaler Wander- und Radverkehr (Hauptwirtschaftswege oder Wirtschaftswege gem. RLW)

D Untergeordnete Wege mit Bedeutung für Fußgänger, d. h. Wege, die grundsätzlich der Erschließungssicherung von kleineren Feldblöcken dienen oder dienen könnten und über die regelmäßig Fußgänger laufen oder Wanderrouten; maßgeblicher Verkehr: lokaler Wander- und Radverkehr u. luf Verkehr (Wirtschaftswege gem. RLW)

E Wege mit untergeordneter Erschließungsfunktion, z. B. zu kleineren Feldblöcken für einzelne Anlieger, kein unmittelbares öffentliches Interesse; maßgebliches Verkehrsmittel: luf Verkehr (Wirtschaftswege gem. RLW)

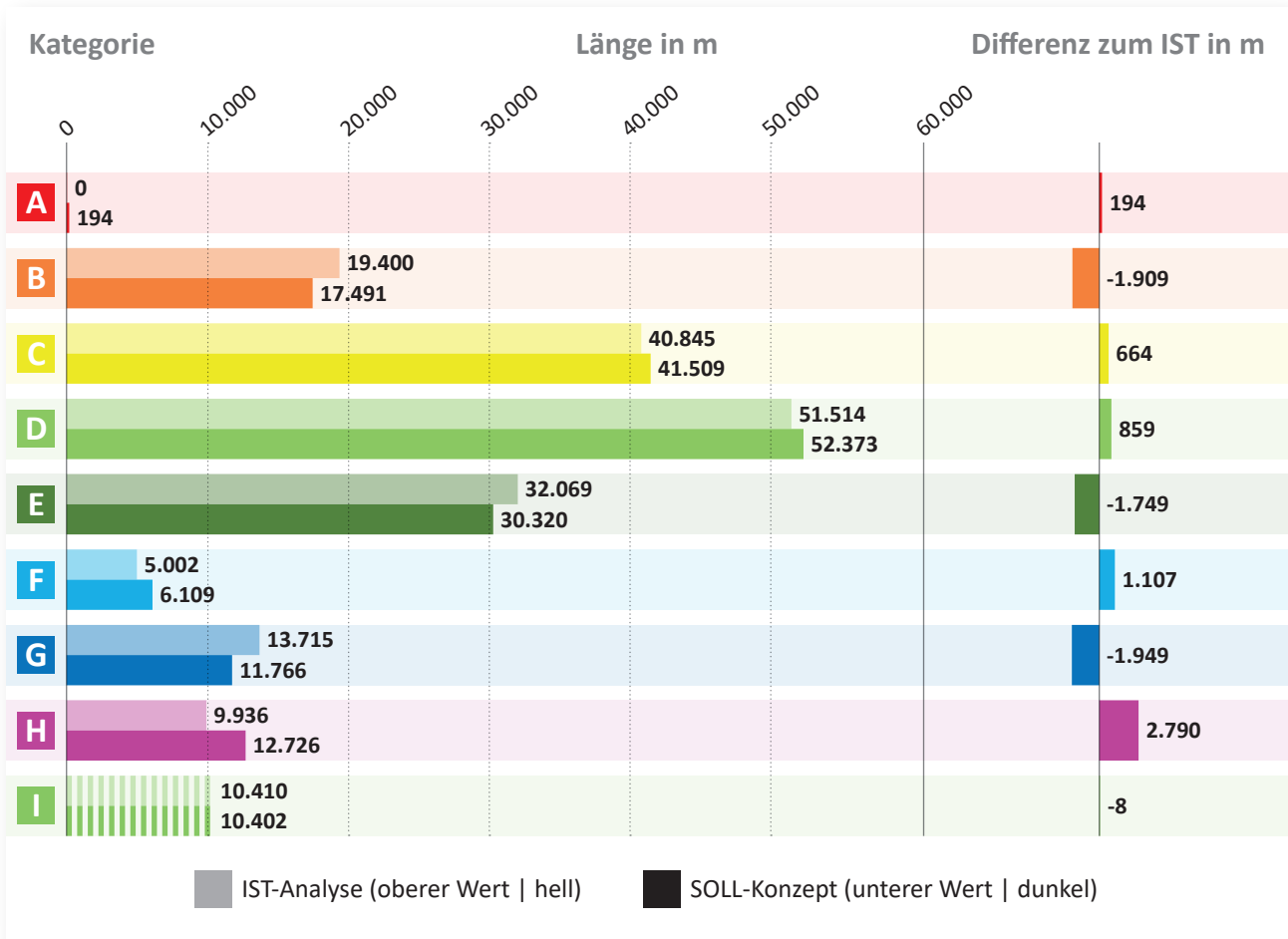
F Erschließungswege, die Einzelinteressen dienen; alle Verkehrsarten, aber nur in geringer Menge, z. B. Zufahrten zu einzeln gelegenen Wohnhäusern ohne luf Bedeutung, Windkraftanlagen, Scheunen etc.

G Im Netzzusammenhang weniger wichtige Wege, die ausschließlich der Feinverteilung innerhalb eines Feldblocks dienen oder zur Gewährleistung einer funktionierenden Verbindung bzw. Erschließung von geringer oder keiner Bedeutung sind

H Nicht mehr vorhandene oder genutzte Wege

I Reine Fuß-, Reit- bzw. Radwege, die als selbständige Wege für luf Verkehr nicht nutzbar sind (sonstige Wege gem. RLW)

Gegenüberstellung Kategorisierung IST und SOLL Wegenetz in der Unterhaltungspflicht der Stadt Kalkar:



A Klassifiziertes Straßennetz inkl. Gemeindestraßen; maßgebliches Verkehrsmittel: allgemeiner KFZ-Verkehr*

B Multifunktionale Wege, d. h. für den land- und forstwirtschaftlichen (luf) Verkehr und/oder den eingeschränkten KFZ-Verkehr sowie den Radverkehr; maßgebliche Funktion: Sicherung kleinräumiger Verbindungen und Erschließung; maßgebliche Verkehrsmittel: Radverkehr, luf Verkehr, Anliegerverkehr; Indizien für diese Kategorie-Einteilung: regelmäßig angefahrene Ziele im Außenbereich, z. B. luf Betriebe, öffentliche Ver- und Versorgungsanlagen, touristische Ziele etc. zusätzlich alle überregionalen Radrouten/-wege (Verbindungswege gem. RLW)

C Wege zur Sicherstellung luf Verbindungen oder Erschließung ganzer Bewirtschaftungsblöcke; maßgeblicher Verkehr: luf Verkehr, lokaler Wander- und Radverkehr (Hauptwirtschaftswege oder Wirtschaftswege gem. RLW)

D Untergeordnete Wege mit Bedeutung für Fußgänger, d. h. Wege, die grundsätzlich der Erschließungssicherung von kleineren Feldblöcken dienen oder dienen könnten und über die regelmäßig Fußgänger laufen oder Wanderrouten; maßgeblicher Verkehr: lokaler Wander- und Radverkehr u. luf Verkehr (Wirtschaftswege gem. RLW)

E Wege mit untergeordneter Erschließungsfunktion, z. B. zu kleineren Feldblöcken für einzelne Anlieger, kein unmittelbares öffentliches Interesse; maßgebliches Verkehrsmittel: luf Verkehr (Wirtschaftswege gem. RLW)

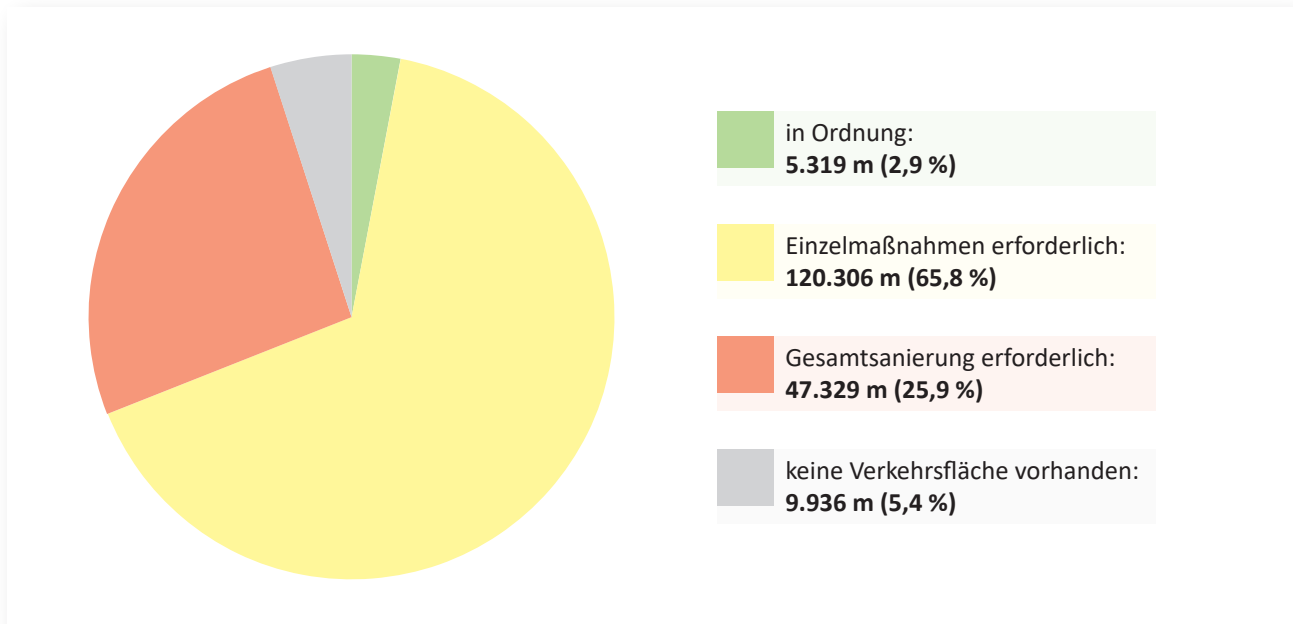
F Erschließungswege, die Einzelinteressen dienen; alle Verkehrsarten, aber nur in geringer Menge, z. B. Zufahrten zu einzeln gelegenen Wohnhäusern ohne luf Bedeutung, Windkraftanlagen, Scheunen etc.

G Im Netzzusammenhang weniger wichtige Wege, die ausschließlich der Feinverteilung innerhalb eines Feldblocks dienen oder zur Gewährleistung einer funktionierenden Verbindung bzw. Erschließung von geringer oder keiner Bedeutung sind

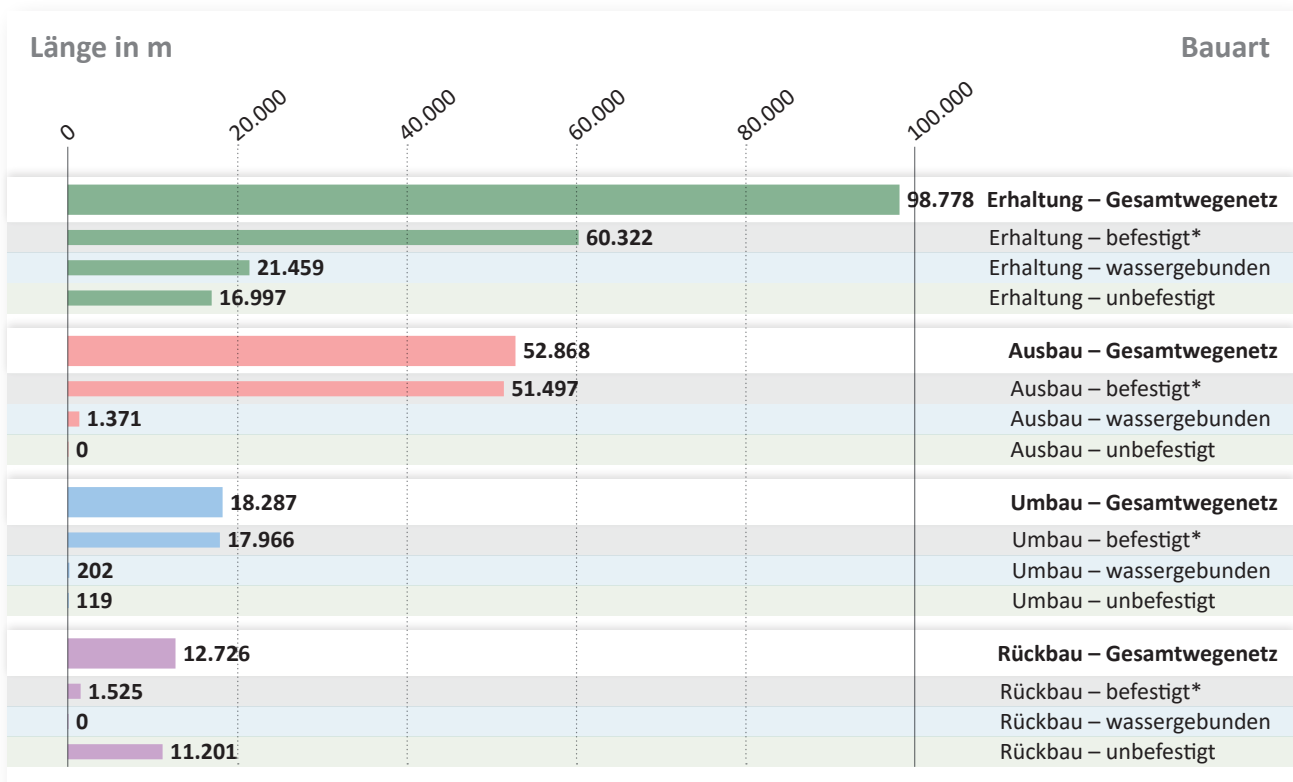
H Nicht mehr vorhandene oder genutzte Wege

I Reine Fuß-, Reit- bzw. Radwege, die als selbständige Wege für luf Verkehr nicht nutzbar sind (sonstige Wege gem. RLW)

Zustand des Wegenetzes in der Unterhaltungspflicht der Stadt Kalkar:

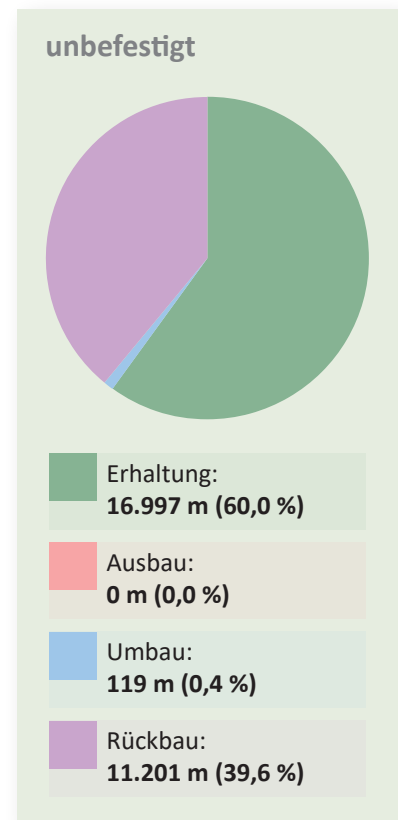
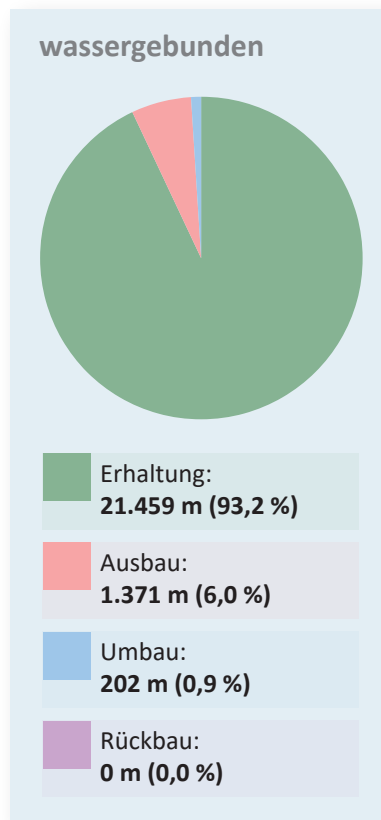
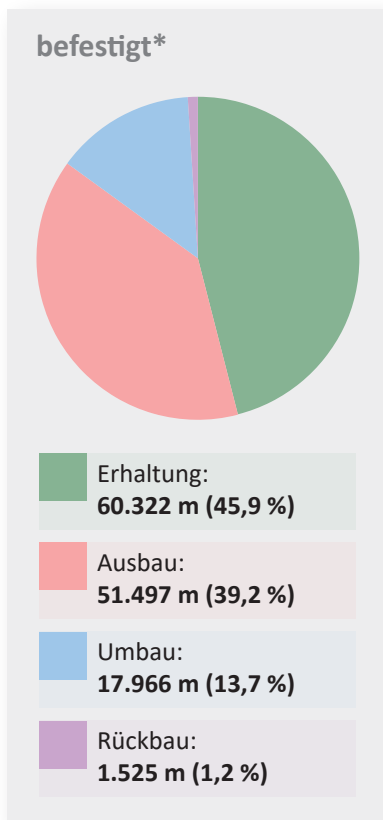
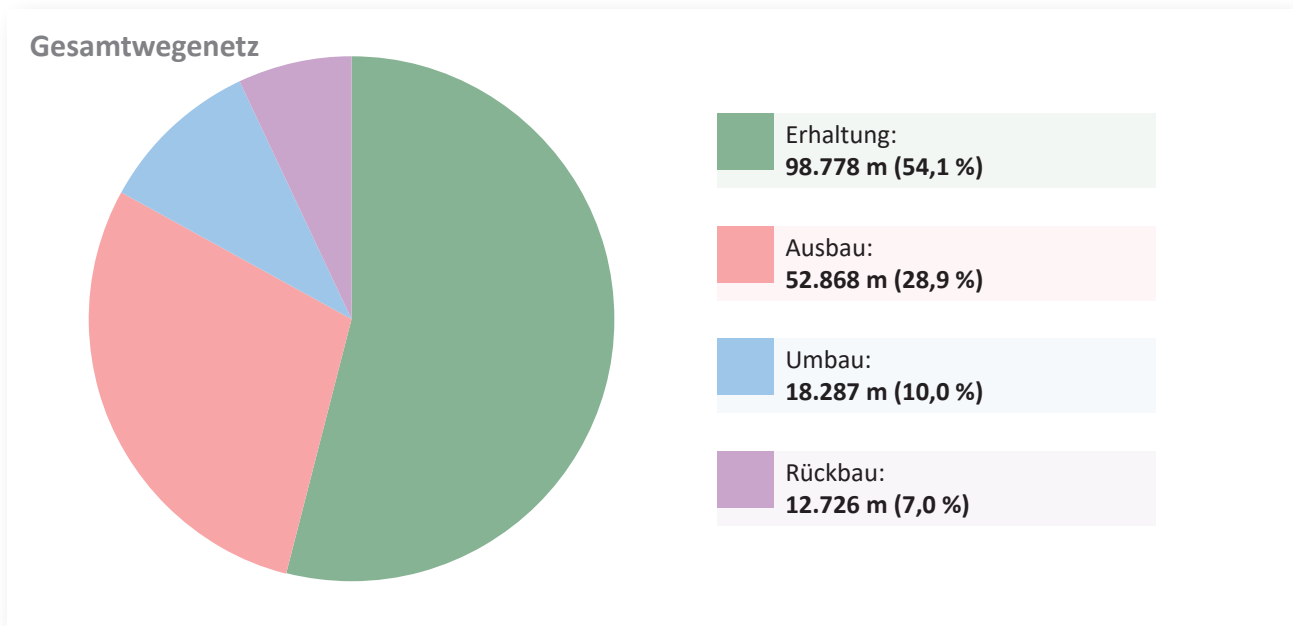


Handlungsempfehlung nach Empfehlung in m Wege in der Unterhaltungspflicht der Stadt Kalkar



* beinhaltet Kreuzungsbauwerke als Wegeabschnitte

Handlungsempfehlung nach Ausbauart in % Wege in der Unterhaltungspflicht der Stadt Kalkar



* beinhaltet Kreuzungsbauwerke als Wegeabschnitte

2.6 Beteiligungsverfahren

Ein wesentlicher Baustein des ländlichen Wegenetzkonzeptes ist eine umfassende Beteiligung aller Nutzer.

Dabei ist es wichtig, die Beteiligung im höchsten Maße transparent zu gestalten, sodass möglichst viele Nutzer an dem ländlichen Wegenetzkonzept mitwirken können.

Dieses ist Voraussetzung für eine breite Akzeptanz des Ergebnisses bei den Bürgern.

Die Beteiligung zum Wirtschaftswegekonzept in der Stadt Kalkar erfolgte über verschiedene Medien und auf unterschiedliche Arten, die im Folgenden erläutert werden:

Projektgruppe „Wirtschaftswegekonzept“

Die Erarbeitung des ländlichen Wegenetzkonzeptes wurde begleitet durch eine Projektgruppe. Diese Projektgruppe bestand aus etwa 20 Teilnehmern. Unter anderem zählten dazu Vertreter aus der Politik, der Landwirtschaft, der Forstwirtschaft, der Feuerwehr, der Wasser- und Bodenverbände, des Deichverbandes Xanten-Kleve, des Naturschutzzentrums Kleve, der NIAG, des Dez. 33 der Bezirksregierung Düsseldorf sowie Mitarbeitern der Stadtverwaltung. Diese Personen vertreten die wichtigsten Nutzergruppen, sie haben Fachwissen und Ortskennt-

nisse und sind gleichzeitig Multiplikatoren für die Beteiligung der breiten Masse.

Insgesamt fanden drei Arbeitskreissitzungen am 19. Mai 2020, 16. Juni 2020 und am 21. September 2020 im Rathaus statt. Die erste und die zweite Zusammenkunft erfolgten virtuell im Rahmen von Videokonferenzen am 16.04.2020 und am 12.05.2020. Die dritte Arbeitskreissitzung fand als Präsenzveranstaltung am 12.08.2020 im Bürgerhaus in Kalkar statt.

Bürgerbeteiligung

Im Zuge der Erstellung des ländlichen Wegenetzkonzeptes fand eine intensive Einbindung aller Bürger der Stadt Kalkar statt. Die Bevölkerung wurde dabei auf verschiedenen Wegen informiert und zur Beteiligung eingeladen. Die wichtigsten Informationen zum Thema ländliches Wegenetzkonzept und die Termine zur Bürgerbeteiligung wurden seitens der Stadt Kalkar auf deren Internetseiten und über die lokale Presse veröffentlicht.

Zusätzlich wurde stets auf das Bürgerdialogportal der Ge-Komm GmbH „www.wirtschaftswegekonzept.de“ verwiesen. Die Erläuterung zur Erstellung des ländlichen Wegenetzkonzeptes und die Vorstellung des Vorentwurfs

erfolgte für die Öffentlichkeit im Rahmen einer Bürgerinformationsveranstaltung am 28. Juli 2020 in Kalkar.

An diesem Termin wurden zu Beginn allgemeine Informationen zur Erstellung des ländlichen Wegenetzkonzeptes gegeben und erläutert, die Kategorisierungen der Wegeabschnitte anhand von Praxisbeispielen detailliert erklärt und abschließend das Konzept im Entwurf vorgestellt und zur Diskussion freigegeben. Jeder Teilnehmer in den Konferenzen konnte Fragen stellen und sich z. B. die Einstufung bestimmter Wegeabschnitte näher erläutern lassen.

Eine öffentliche Abschlussveranstaltung zum Wirtschaftswegekonzept fand am 13. Oktober 2020 statt.



Abb.: Die Akteure im Rahmen der Bürgerinformationsveranstaltung, von links: Eugen Bitjukov (Ge-Komm GmbH), Florian Zwiglin, Frank Sundermann, Bürgermeisterin Britta Schulz (Stadt Kalkar)

Einführungspräsentation

Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Ländliches Wegenetzkonzept

Ge-Komm GmbH
Bismarckstraße 15 | 49324 Melle

EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums:
Hier investieren wir in die Zukunft des ländlichen Gebiets



Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Agenda

- Allgemeine Informationen
- Vorgehensweise
- Bürgerdialogportal „www.wirtschaftswegekonzept.de“

Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Wirtschaftswege - Fakten / Status Quo

- Überwiegend sind Wirtschaftswege sehr alt
- Der Zustand vieler Wege erfordert ein Handeln
- Die Netzstruktur ist häufig stark verzweigt und tlw. parallel verlaufend




Abb.:
Projekte der
Ge-Komm GmbH

Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Wirtschaftswege - Fakten / Status Quo

- Das Investitionsbudget reicht nicht für eine flächendeckende Optimierung
- **Ganzheitliche, konzeptionelle Betrachtung der ländlichen Wegenetzstruktur sinnvoll!**
- **Ziel: bedarfsgerechte und gleichzeitig finanzierbare Wege**



Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Förderung von Wirtschaftswegekonzepten

- NRW- Programm Ländlicher Raum 2014 - 2020 mit den Mitteln des Europäischen ELER-Fonds



The European Agricultural Fund for Rural Development
Supporting rural areas



**Germany - Rural Development Programme
(Regional) - North Rhine-Westphalia**



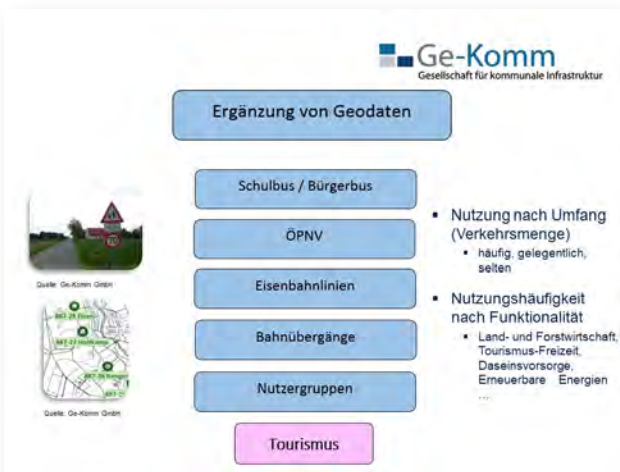
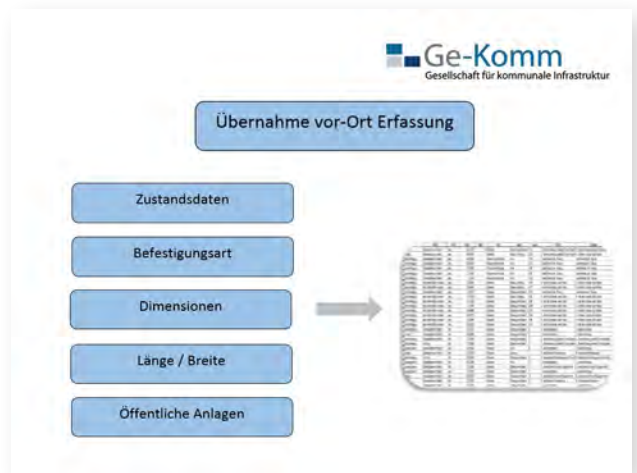
Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Förderung von Wirtschaftswegekonzepten

- Das Land NRW fördert die Erstellung eines Konzeptes mit 75% (bis zu 50.000 €), sofern es mit externer Unterstützung erstellt wird
- Leitfaden als Arbeitsgrundlage vorgegeben
- Fertigstellung bis Ende Oktober 2020







Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Kategorisierung

Mögliche Kriterien:

- Einzelinteressen





Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Kategorisierung

Mögliche Kriterien:

- Verkehrslenkung





Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Kategorisierung

Mögliche Kriterien:

- Modernisierungsbedarf





Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Kategorisierung

Mögliche Kriterien:

- Doppelperschließungen




Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

Kategorisierung

Wegekategorie IST

- A - klassifiziert
- B - multifunktionaler Verbindungsweg
- C - Hauptverkehrsstraße
- D - untergeordneter Weg mit Fußgängerverkehr
- E - untergeordneter Erschließungsweg mit LF Verkehr
- F - Einzelschließung kaum LF Verkehr
- G - Binnenschließung
- H - anliehbar
- I - alleinführender Geh- / Radweg



Wegekategorie SOLL

- A - klassifiziert
- B - multifunktionaler Verbindungsweg
- C - Hauptverkehrsstraße
- D - untergeordneter Weg mit Fußgängerverkehr
- E - untergeordneter Erschließungsweg mit LF Verkehr
- F - Einzelschließung kaum LF Verkehr
- G - Binnenschließung
- H - anliehbar
- I - alleinführender Geh- / Radweg


- Unter Einbeziehung vor-Ort erfasster Attribute
- Unter Einbeziehung recherchierter / individuell verfügbarer Daten
- Weiterentwicklung des IST-Konzeptes
- Berücksichtigung zukünftiger Nutzung

Ge-Komm
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur


Kategorisierung

- Konzeptentwurf in Form eines digitalen Planes

IST



SOLL



Legende:

- Klassifiziert
- Multifunktionaler Verbindungsweg
- Hauptverkehrsstraße
- untergeordneter Weg mit Fußgängerverkehr
- untergeordneter Erschließungsweg mit LF Verkehr
- Einzelschließung kaum LF Verkehr
- Binnenschließung
- anliehbar
- alleinführender Geh- / Radweg

Abb.: Ein Projekt der Ge-Komm GmbH

Kategorisierung

- Einbeziehung der Brückenbauwerke (als Wegeabschnitte)



Fotos: Ge-Komm GmbH

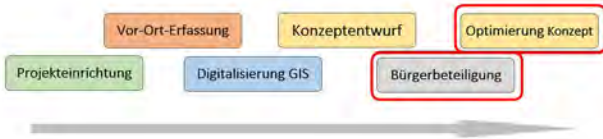
Handlungsempfehlungen

gem. Leitfaden

- Erhaltung wie im Bestand
- Sanierung (gleiche Kategorie)
- Umbau / andere Bauweise (veränderte Kategorie)
- Rückbau / Aufhebung
- Neubau (neue Trasse)



Abb.: Projekte der Ge-Komm GmbH



Abschluss des Projektes

- Ländliches Wegenetzkonzept in digitaler und analoger Form
 - Fotodokumentation
- Zusammenstellung GIS-Daten
- Themenpläne
 - Bestandsanalyse (IST)
 - Soll-Konzept (SOLL)
 - Handlungsempfehlung
 - ...
- Abschlussbericht
- Ggf. Präsentation in politischen Gremien
- Öffentliche Abschlusspräsentation



Berichterstattung in den lokalen Medien

Die Erstellung des Wegenetzkonzeptes wurde stets von der lokalen Presse begleitet. So berichteten die Zeitungen über abgehaltene Informationsveranstaltungen (Video-

konferenzen) und informierte die Bürger über anstehende Termine. Auf diese Weise konnte eine größtmögliche Transparenz sichergestellt werden.

Abb.: <https://www.pressreader.com/category/business/de/de>

Rheinische Post - Kleve, Goch and Emmerich

Spezialfahrzeuge erfassen Wege in der Stadt Kalkar

29 Feb. 2020 +1 mehr

KALKAR (RP) Die Stadt Kalkar lässt derzeit ein kommunales Wirtschaftswegekzept erstellen. Mit den Leistungen wurde die Ge-Komm GmbH Gesellschaft für kommunale Infrastruktur aus dem Osnabrücker Land beauftragt. Ab Montag, 2. März, sind die Fahrzeuge der GeKomm GmbH im Stadtgebiet unterwegs. Das teilt die Stadtver-

waltung am Freitag mit. Der Einsatz der geländetauglichen Allradfahrzeuge sei notwendig, um alle Wegeabschnitte lückenlos bereisen zu können. Die Besatzungen der Fahrzeuge verfügen allesamt über die notwendige Berechtigung und können sich entsprechend ausweisen, so die Stadt. Zur Erfassung und Dokumentation seien sämtliche Fahrzeuge

der Flotte mit Spezial-Kameraausrüstungen und systemoptimierten EDV-Hard- und Softwarelösungen ausgestattet.

Kommentar senden...



Teilen



Speichern




Mehr



Rheinische Post - Kleve, Goch and Emmerich
29 Feb. 2020 (C2)

Inhalt durchsuchen >>

≡  **Stadt Kalkar**

Wirtschaftswege in Kalkar

02.03.2020



Die Stadt Kalkar lässt derzeit ein kommunales Wirtschaftswegekzept erstellen. Mit den Leistungen wurde die Ge-Komm GmbH | Gesellschaft für kommunale Infrastruktur aus dem Osnabrücker Land beauftragt. Ab Montag, 2. März 2020, sind die Fahrzeuge der Ge-Komm GmbH im Stadtgebiet unterwegs. Der Einsatz der geländetauglichen Allradfahrzeuge ist notwendig, um alle Wegeabschnitte lückenlos bereisen zu können. Die Besatzungen der Fahrzeuge verfügen allesamt über die notwendige Berechtigung und können sich entsprechend ausweisen. Zur Erfassung und Dokumentation der vielfältigen relevanten Attribute und Informationen zur Wegebeschaffenheit sind sämtliche Fahrzeuge der Flotte der Ge-Komm GmbH mit Spezial-Kameraausrüstungen und systemoptimierten EDV-Hard- und Softwarelösungen ausgestattet.

Abb.: <https://kalkar.de/de/presse/wirtschaftswege-in-kalkar/>

Abb.: <https://www.nrz.de/staedte/kleve-und-umland/kalkar-wegekonzept-nimmt-formen-an-id229938204.html>

VERKEHR

Kalkar will die Wirtschaftswege erfassen und überprüfen **NRZ+**

Andreas Gebbink
02.08.2020 - 09:39 Uhr



In Kalkar gibt es zahlreiche Feld- und Wirtschaftswege. Diese sollen jetzt erfasst und bewertet werden.

Foto: Andreas Gebbink

35

KALKAR. Kalkar nimmt 200 Kilometer Wirtschaftswege unter die Lupe. Der Unterhalt soll ökonomischer werden. Bürger können sich bis zum 23. August melden.

Abb.: <https://www.nrz.de/staedte/kleve-und-umland/kalkar-wegekonzept-nimmt-formen-an-id229938204.html>

2.7 Bürgerdialog > www.wirtschaftswegekonzzept.de

Eine herausragende Rolle im Bürgerbeteiligungsverfahren nahm das digitale Bürgerdialog-Portal ein:

www.wirtschaftswegekonzzept.de



Abb.: Bürgerdialog-Portal (Screenshot: Ge-Komm GmbH)

Die von der Ge-Komm GmbH entwickelte Internetplattform gab interessierten Bürgern und denjenigen, die sich an der Erstellung des ländlichen Wegenetzkonzeptes beteiligen wollen, allgemeine und weiterführende Informationen und die Möglichkeit, Stellungnahmen in Form von Kommentaren abzugeben.

Gemäß dem Motto „Bürgerbeteiligung braucht neue, zeitgemäße Wege“ hat die Ge-Komm GmbH ein modernes GIS-gestütztes Bürgerdialogportal entwickelt und stärkt damit nachhaltig die moderne Beteiligungskultur für komplexe Zusammenhänge im Bereich der ländlichen Wegenetzkonzepte.

Da die Bürger heutzutage immer stärker in Entscheidungsprozesse einbezogen werden wollen, ist eine internetbasierte Beteiligungsform ideal, um Betroffenen und Interessierten die Möglichkeit zur Mitgestaltung zu geben.

Dieses Portal stand allen Interessierten rund um die Uhr (24/7) zur Verfügung und konnte bequem von zu Hause oder aber auch von unterwegs besucht werden. Durch die permanente Erreichbarkeit wurden eine bürgernahe Transparenz des Konzeptes und eine hohe Beteiligung

erreicht, ohne die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter der Verwaltung zu belasten.

Die digitale Auskunft und Kommentierung ersetzen zum großen Teil die telefonische, schriftliche oder persönliche Beratung. Die Bürger werden ohne zeitlichen oder personellen Mehraufwand unmittelbar mit einbezogen. Das Portal wird von der Ge-Komm GmbH vorgehalten und administriert.

Alle Kommentare wurden seitens der Ge-Komm GmbH gesammelt und verwaltet, um dann aufbereitet und gebündelt an die Verwaltung übergeben zu werden.

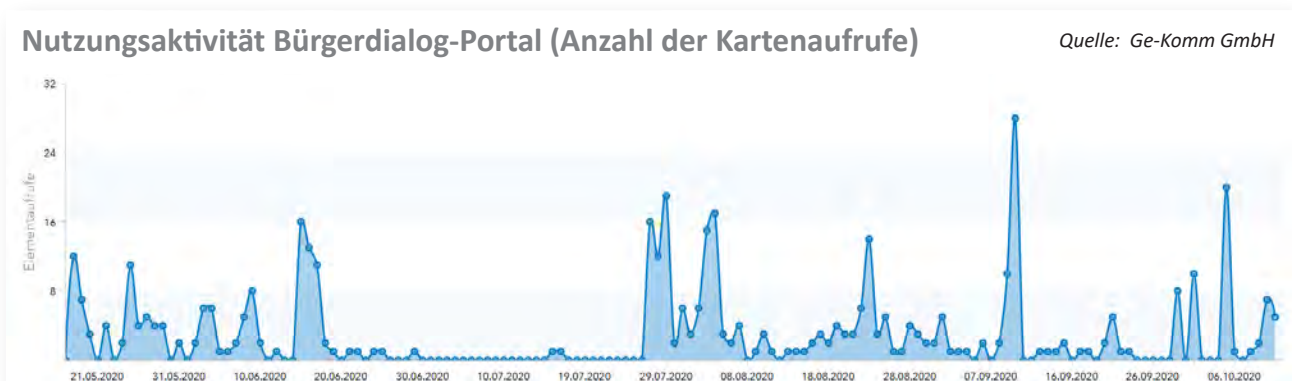
Das Portal für das ländliche Wegenetzkonzept der Stadt Kalkar wurde zur Bürgerinformationsveranstaltung am 02. Juni 2020 geöffnet. Die Phase der Bürgerbeteiligung dauerte, wie vorab angekündigt, bis zum 01. Juli 2020 an. Die bis dahin eingegangenen Kommentare wurden in dem Konzept berücksichtigt. Nach Projektabschluss steht das Portal bis Ende des Jahres 2020 noch informativ zur Verfügung. Eine Verlängerung des Zeitraums kann auf Wunsch realisiert werden.

Wie die unten aufgeführte Statistik zeigt, wurde das Projekt im Beteiligungszeitraum insgesamt 433 mal aufgerufen. Insgesamt sind etwa 106 Kommentare aus der Öffentlichkeitsbeteiligung sowie zahlreiche weitere aus dem Arbeitskreis eingegangen.

Nach einmaliger Registrierung erhielt der Benutzer den Projektzugang und konnte sich ausführlich über das ländliche Wegenetzkonzept der Stadt Kalkar informieren und Vorschläge einbringen.

Es bestand die Möglichkeit, auf die Einführungspräsentation und den angewandten Leitfaden zurückzugreifen. Es erfolgte außerdem nochmals die Erinnerung an die Veranstaltungstermine. Im Folgenden sind einige Benutzerhinweise zur Anmeldung im Bürgerdialogportal www.wirtschaftswegekonzzept.de aufgeführt.

Informationen wurden mittels des Bürgerdialogportals auf einfache Art und Weise immer tagesaktuell präsentiert.

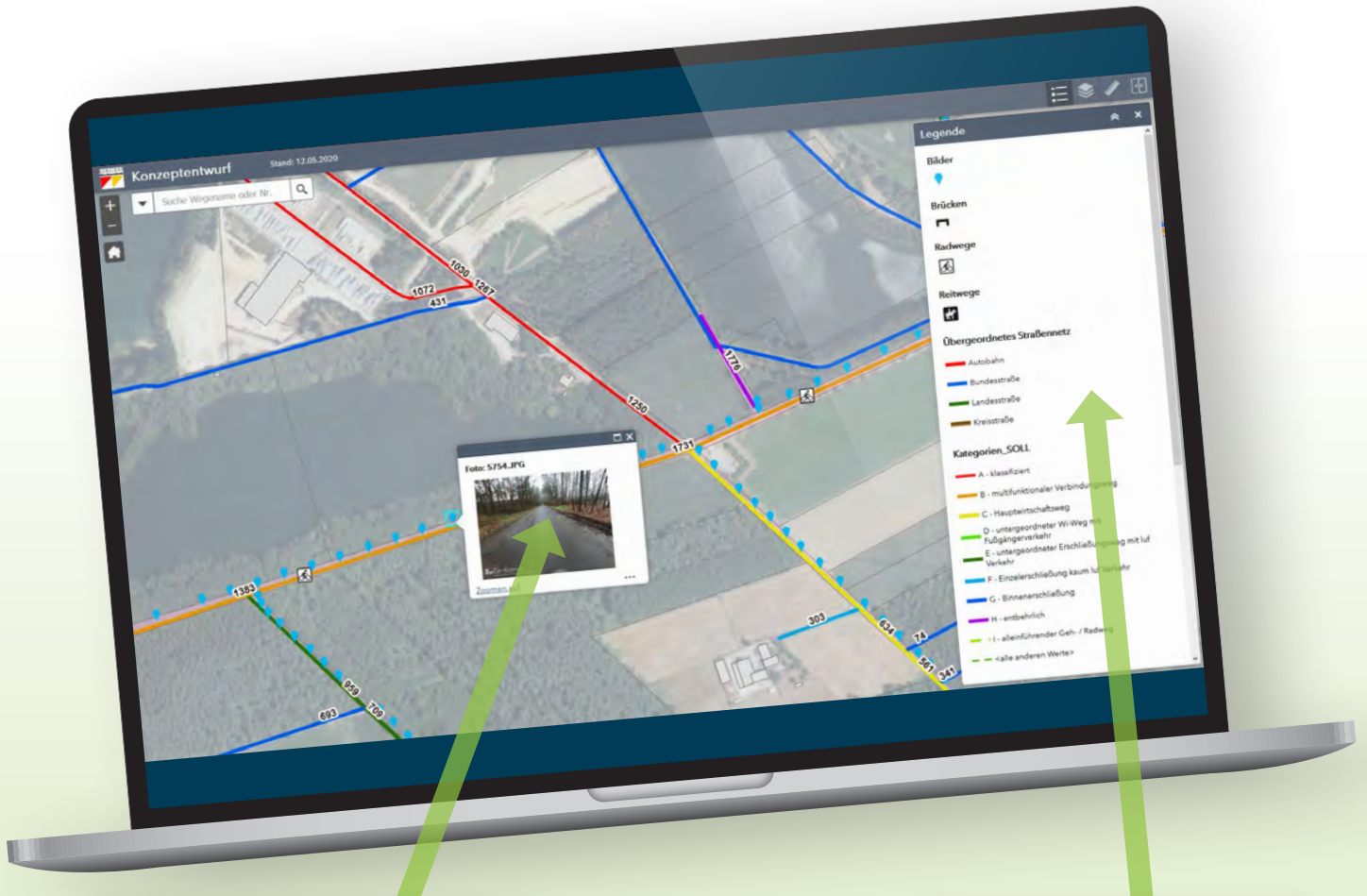


Ablauf Bürgerbeteiligungsverfahren



* Die Anerkennung des Wirtschaftswegenetzkonzeptes durch die Bezirksregierung ermöglicht die Stellung von Förderanträgen gemäß FöRL Wirtschaftswegenetz (siehe „Förderprogramme“ S. 41)

Wirtschaftswegekonzzept.de



Zudem ließen sich die geocodierten Fotos mittels eines einfachen Klicks auf das Symbol aufrufen und anzeigen.

Für weiterführende Informationen konnte eine Kartenlegende eingblendet werden.

Mithilfe des Kommentarfeldes ließen sich Kommentare mit eindeutigem Bezug zu Wegenummern benutzerfreundlich eingeben.

KOMMENTARE

Ihr Kommentar

Name *

E-Mail *

Bezeichnung/Wegenummer/Beschreibung

Ihr Kommentar *

[Senden](#)

3. Zukünftige Finanzierungsformen/-modelle

Allgemeines

Bereits in den Beteiligungsterminen wurde regelmäßig darauf hingewiesen, dass Maßnahmen zur Erhaltung von Straßen und Wegen für die Kommunen als Baulastträger mit einem beträchtlichen finanziellen Aufwand verbunden sind. Im Rahmen der Konzepterstellung wurde auch über mögliche zukünftige Finanzierungsformen des Wegengesetzes gesprochen. Die Teilnehmer wurden umfassend über die derzeitige Finanzierungsform von Wegen informiert. Weiterhin wurden alternative Finanzierungsmodelle wie z. B. Erhöhung der Grundsteuer A, Verbandslösungen und Fördermöglichkeiten thematisiert.

Die Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, kurz FGSV, hat zu dem Thema eine aktuelle Veröffentlichung mit dem Titel „Merckblatt über den Finanzbedarf der Straßenerhaltung in den Kommunen – M FinStraKom 2019“ herausgegeben. Danach beträgt der jährliche Finanzbedarf für die Straßenerhaltung 1,30 €/m² p. a. Die Kennzahl beinhaltet laut FGSV einen Mehrwertsteuersatz von 19 %, eine Differenzierung hinsichtlich unterschiedlicher Straßenarten/-typen ist nicht berücksichtigt.

Die FGSV weist besonders darauf hin, dass es sich bei der Kennzahl um einen Mittelwert zur Aufrechterhaltung eines permanent unterhaltenen Netzes handelt. Eine Verbesserung des Status quo kann laut FGSV damit aber im Allgemeinen nicht erreicht werden.

Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass gerade die Bereitstellung der erforderlichen finanziellen Mittel für die Finanzverantwortlichen in den Städten und Gemeinden eine große Herausforderung darstellt, so auch in Kalkar.

Kosten für laufende Unterhaltungsleistungen werden in der Regel von den jeweiligen Kommunen allein aus allgemeinen Haushaltsmitteln bestritten. Für die Kosten von grundhaften Erneuerungen (sog. nachmalige Herstellungen) sieht die bestehende Mustersatzung des Städte- und Gemeindebundes in NRW auf Grundlage des Kommunalabgabengesetzes -KAG- eine Beteiligung der (jeweils unmittelbar betroffenen) Anlieger vor.

Laut Satzung der Stadt Kalkar über die Erhebung von Beiträgen nach § 8 des Kommunalabgabengesetzes – KAG – für straßenbauliche Maßnahmen vom 18. Dezember 2006 sowie der Satzung über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen in der Stadt Kalkar vom 10. Juni 1994 in der Fassung der letzten Änderung vom 12. September 1996 können für Wirtschaftswegen keine Anliegerbeiträge erhoben werden.

Straßenbaubeiträge gemäß Kommunalabgabengesetz

In Nordrhein-Westfalen wurde seitens der Geschäftsstelle des Städte- und Gemeindebundes NRW in Abstimmung mit dem Innenministerium des Landes ein Muster einer Straßenbaubeitragssatzung gemäß § 8 KAG NRW erarbeitet. Diese Mustersatzung wird heute von zahlreichen Kommunen angewendet. Dadurch ergibt sich eine sehr hohe Rechtssicherheit, was gerade in diesem häufig mit Konfliktpotenzial behafteten Themenbereich von Bedeutung ist.

Erwähnt sei auch, dass insbesondere bei Einzelfragen oder Sonderfällen die Möglichkeit der Rechtsberatung durch den Städte- und Gemeindebund NRW besteht. Im Rahmen einer Mitgliedschaft beim StGB NRW ist dies für die Kommunen kostenfrei.

Die Mustersatzung über die Erhebung von Beiträgen nach § 8 Kommunalabgabengesetz für straßenbauliche Maßnahmen bezieht insbesondere die Wirtschaftswegen mit ein (§ 1 Erhebung des Beitrages).

Bei Wirtschaftswegen beträgt der Anteil der Beitragspflichtigen 50 – 80 %, die anrechenbare Breite wird mit 3,00 m festgesetzt.



Hier geht es zur Satzung Pr. Oldendorf/Brückenbauwerke in der KAG-Satzung:



Besonders erwähnenswert sind die Kosten für die Erneuerung von Brückenbauwerken. Diese werden in der Mustersatzung als nicht beitragsfähig aufgeführt, können (und sollten) jedoch laut Aussage des StGB NRW zukünftig mit berücksichtigt werden. Nach entsprechender Beratung sind bereits einige Kommunen dieser Empfehlung gefolgt, beispielhaft sei hier die Stadt Preußisch Oldendorf genannt.

In der Satzung der Stadt Pr. Oldendorf über die Erhebung von Beiträgen nach § 8 KAG für Maßnahmen an Einrichtungen des Straßenbaus im Außenbereich vom 23.07.2013 heißt es dazu:

§ 2 Umfang des beitragsfähigen Aufwandes

(1) Beitragsfähig ist insbesondere der Aufwand für

1. den Erwerb (einschließlich Erwerbsnebenkosten) und die Freilegung der für die Herstellung, Erweiterung und Verbesserung der Anlage benötigten Grundflächen.

2. den Wert der von der Stadt aus ihrem Vermögen bereitgestellten Flächen zum Zeitpunkt des Beginns der Maßnahme.

3. die Herstellung, Erweiterung und Verbesserung der Fahrbahn mit Unterbau, Tragschichten und Decke sowie für notwendige Erhöhungen und Vertiefungen, Randsteine und/oder Schrammborde.

4. die Herstellung, Erweiterung und Verbesserung von

a. *Beleuchtungseinrichtungen*

b. *Entwässerungseinrichtungen*

c. *Böschungen, Schutz- und Stützmauern*

d. *Trenn-, Rand- und Sicherheitsstreifen*

e. *Brücken, Tunnel, Durchlässe und Unterführungen mit den dazugehörigen Rampen.*

(2) Nicht beitragsfähig sind die Kosten für die laufende Unterhaltung und Instandsetzung der Straßen, Wege und Plätze.

Hinweise zur Notwendigkeit und Sinnhaftigkeit der Einbeziehung von Wirtschaftswegen in Straßenbaubeitragssatzungen liefert in Nordrhein-Westfalen auch die Gemeindeprüfungsanstalt (GPA NRW).

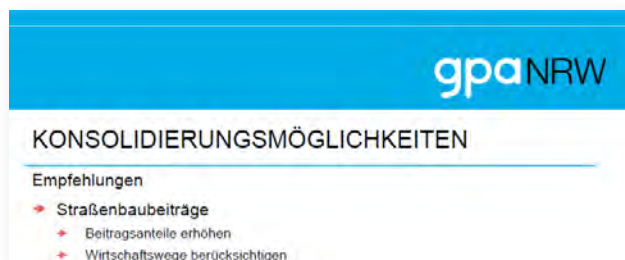


Abb.: Gemeindeprüfungsanstalt Nordrhein-Westfalen

Im Zuge von überörtlichen Prüfungen seitens der Gemeindeprüfungsanstalt -GPA NRW- werden deutliche Empfehlungen hinsichtlich der Straßenbaubeiträge gegeben. Zum einen werden die Kommunen aufgefordert, die maximal zulässigen Prozentsätze von den Anliegern zu erheben und zum anderen wird die Berücksichtigung der Wirtschaftswege gefordert.

Darüber hinaus werden seitens der GPA NRW sog. Potenzialberechnungen für KAG-Beiträge durchgeführt. Diese Berechnungen verdeutlichen, welche Möglichkeiten der Mehreinnahmen sich durch die Anpassung der prozentualen Beitragssätze für Kommunen erreichen lassen.

Es ist erkennbar, dass Städte und Gemeinden in NRW somit nachdrücklich aufgefordert werden, die entsprechenden Schritte zu gehen. Zahlreiche Kommunen haben dies bereits vollzogen bzw. befinden sich in der entsprechenden Übergangsphase zur Umsetzung.

Aktuelle Situation zu Straßenausbaubeiträgen in NRW:

Ende 2019 wurde das „Fünfte Gesetz zur Änderung des Kommunalabgabengesetzes“ vom Landtag NRW beschlossen.

Wesentliche Neuerungen sind gemäß § 8a KAG NRW:

- *Die Anliegergebühren gem. KAG werden um die Hälfte reduziert (die 50 % werden vom Land NRW auf Antrag übernommen).*
- *Straßen- und Wegekonzepte sind von allen NRW-Kommunen zwingend zu erstellen.*
- *Anliegerversammlungen werden in NRW verpflichtend eingeführt.*

Ob auch für Wirtschaftswege die o. g. Förderung gemäß § 8a KAG NRW gilt, ist abschließend noch nicht geklärt. Der Städte- und Gemeindebund NRW teilt hierzu mit, dass entsprechende Gespräche mit dem Ministerium für Heimat, Kommunales, Bau und Gleichstellung des Landes Nordrhein-Westfalen zu dem Thema aktuell laufen.

Gründung von Wegeunterhaltungsverbänden in NRW

Von der Gründung von Wegeunterhaltungsverbänden erhoffen sich viele Kommunen in Nordrhein-Westfalen eine zusätzliche Variante für Teilbereiche der verkehrlichen Infrastruktur.

Ähnlich wie bei der Flurbereinigung oder bei städtebaulichen Sanierungsmaßnahmen werden dabei räumlich abgrenzbare Wegenetze, die in einem sachlichen Zusammenhang stehen („Bauernschaften“/Forstbetriebsgemeinschaften o. ä.), durch eine Gemeinschaft von Verantwortlichen unterhalten, zu denen auch die Kommune gehört. Der Verband stellt ein Nutzungs- und Sanierungskonzept für die Wege im Verbandsgebiet auf, führt die

Sanierungsmaßnahmen nach diesem Konzept durch und finanziert die Maßnahmen über die Verbandsbeiträge.

Auf Grundlage eigener Satzungsentwürfe existieren bereits in einigen Kommunen entsprechende Bestrebungen zur Gründung von Wegeunterhaltungsverbänden.

Das NRW-Umweltministerium hat im Dezember 2015 erklärt, dass es einer solchen Lösung nach dem Wasser- und Bodenverbandsgesetz (WVG) nicht widerspricht und diese grundsätzlich für zulässig hält. Durch Verbände nach dem WVG lassen sich Herstellung und Unterhaltung von Wegen, die überwiegend land- oder forstwirtschaftlichen Interessen dienen, organisieren.

Die Stadt Kalkar hat derzeit auf Basis der existierenden Satzung keine Möglichkeit, für grundlegende Erneuerungen von Wirtschaftswegen Anliegerbeiträge zu erheben. Gegebenenfalls kann es sinnvoll sein, für den Außenbereich der Stadt die Möglichkeit zur Gründung eines (oder mehrerer) Wegeverbandes zu prüfen.

Wiederkehrende Beiträge

Im Rahmen der Diskussion über Kostenerhebungen im Zusammenhang mit der kommunalen verkehrlichen Infrastruktur wurden auch in NRW die wiederkehrenden Straßenausbaubeiträge angesprochen. In einer Stellungnahme der AG der kommunalen Spitzenverbände in NRW vom April 2013 zum Entwurf eines „Gesetzes zur Einführung wiederkehrender Straßenausbaubeiträge“ ziehen die kommunalen Spitzenverbände aber gesetzliche Ansätze zur Vereinfachung des Beitragsrechts innerhalb des bestehenden Beitragserhebungssystems einem System ändernden Lösungsansatz mit wiederkehrenden Beiträgen vor.

Ablehnend zu wiederkehrenden Beiträgen hat sich auch der Bund der Steuerzahler in NRW geäußert. Es ist zum jetzigen Zeitpunkt daher nicht zu erwarten, dass ein entsprechender Systemwechsel in Nordrhein-Westfalen vollzogen wird.

Erhöhung der Grundsteuer A

In der Vergangenheit wurden in Bezug auf die Finanzierung von Wirtschaftswegen in NRW auch vereinzelt Diskussionen zur Anpassung der Grundsteuer A geführt. Durch eine Anhebung dieser Steuer sollten bauliche Wegemaßnahmen finanziert werden.

Hierzu sei auf Folgendes verwiesen:

Begriff der „Steuern“:

Gem. § 3 Abs. 2 Kommunalabgabengesetz für das Land Nordrhein-Westfalen sollen Gemeinden und Kreise Steuern nur erheben, soweit die Deckung der Ausgaben durch andere Einnahmen, insbesondere durch Gebühren und Beiträge, nicht in Betracht kommt.

Während Gebühren und Beiträge Geldleistungen sind, die für eine besondere Leistung wie z. B. Amtshandlung oder für die Nutzung öffentlicher Einrichtungen und Anlagen erhoben werden, steht Steuern dagegen keine spezielle Leistung ihres Erhebers gegenüber. Sie werden zur Finanzierung der übrigen, nicht aus Gebühren, Beiträgen u. a. Einnahmen gedeckten Ausgaben erhoben.

Steuergegenstand der Grundsteuer A gem. § 2 Nr. 1 Grundsteuergesetz (GrStG) sind die Betriebe der Land- und Forstwirtschaft.

Betriebe der Land- und Forstwirtschaft sind gem. § 33 Bewertungsgesetz wie folgt beschrieben:

Zum land- und forstwirtschaftlichen Vermögen gehören alle Wirtschaftsgüter (insbesondere Grund und Boden, Wohn- und Wirtschaftsgebäude, stehende und umlaufende Betriebsmittel), die einem Betrieb der Land- und Forstwirtschaft dauernd zu dienen bestimmt sind. Betrieb der Land- und Forstwirtschaft ist die wirtschaftliche Einheit des land- und forstwirtschaftlichen Vermögens.

Wie oben beschrieben, unterliegt die Grundsteuer A somit grundsätzlich nicht der Zweckbindung. Beabsichtigt eine Kommune also, zur Finanzierung der Erneuerung, Unterhaltung und Instandsetzung von Wirtschaftswegen den Weg über eine Anhebung dieser Steuer zu gehen, müsste sie im Rahmen der jährlichen Haushaltsberatungen eine solche Zweckbindung von Jahr zu Jahr neu beschließen.

Doch selbst bei einer solchen Vorgehensweise ist zu bedenken, dass hierdurch keine volle Verbindlichkeit besteht. Es wäre also möglich, dass zusätzlich die Erhebung von Straßenausbaubeiträgen erforderlich werden könnte. Aufgrund erheblicher Bedenken zahlreicher Fachleute sollte von einer Erhöhung der Grundsteuer A zur alleinigen Finanzierung von Wirtschaftswegen derzeit abgesehen werden.

Förderprogramme

Heute bestehen Fördermöglichkeiten für Wirtschaftswegen z. B. im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren und auf Grundlage der Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung einer nachhaltigen Modernisierung ländlicher Infrastruktur (FöRL Wirtschaftswege) vom 15.03.2019.

Mit der FÖRL Wirtschaftswege hat das Land NRW ein Förderprogramm für die Ertüchtigung ländlicher Wege auf Grundlage bestehender Wirtschaftswegekonzepte aufgestellt und möchte die Kommunen auf diese Weise bei der Umsetzung der erarbeiteten Wegenetzkonzepte unterstützen.

Damit die Förderung in Anspruch genommen werden kann, gelten u. a. folgende Voraussetzungen:

- *Abgeschlossenes und bei der jeweiligen Bezirksregierung anerkanntes ländliches Wegenetzkonzept*
- *Vom zuständigen Kreis bestätigte naturschutz- und wasserrechtliche Zulässigkeit des Wegebauvorhabens*
- *Nachweis der Flächenverfügbarkeit über die beantragten Wegflächen*
- *Anlehnung des Ausbaus an aktuelle Richtlinien für den ländlichen Wegebau (RLW 2016)*

Die Fördersumme beträgt 60 % der Baukosten, höchstens jedoch 500.000 € pro Maßnahmenpaket inkl. der gesetzlichen Mehrwertsteuer. Förderfähig sind auch Ingenieur- und Planungsleistungen mit bis zu 15 % bezogen auf die zuzuwendenden Gesamtausgaben.

Es können mehrere Anträge pro Kommune gestellt werden. LEADER- und VITAL-Regionen können zusätzlich 10 % Förderleistung erhalten, wenn die geförderte Maßnahme der Umsetzung des vorliegenden LEADER- oder VITAL-Konzeptes dient.

Das Auswahlverfahren der Sanierungsmaßnahmen soll objektiv auf Basis des aufgestellten -anerkannten- ländlichen Wegenetzkonzeptes und der damit einhergehenden Ermittlung der Nutzergruppen und -häufigkeiten, des Zustandes, der Handlungsempfehlungen inkl. Priorisierung sowie der Kategorisierung des geplanten zukünftigen Wegenetzes (SOLL-Konzept) erfolgen.

Generell förderfähig sind Wege, welche den höheren Kategorien zugeordnet sind – vorrangig Wege der Kategorie B (multifunktionale Wege) und Kategorie C (Hauptwirtschaftswege).

Daher sollten gemäß des vorliegenden Wegenetzkonzeptes Wege der genannten Kategorien einer genaueren Betrachtung unterzogen werden. Insbesondere sollten bei einem angestrebten Ausbau das zukünftige Verkehrsaufkommen sowie die Nutzungshäufigkeit berücksichtigt werden.

Weiterführende Erläuterungen sind dem Kapitel 4 – Handlungsempfehlungen sowie der Förderrichtlinie zu entnehmen.

Treckermaut

In der niedersächsischen Gemeinde Wardenburg wurde Anfang 2015 eine sogenannte „Treckermaut“ eingeführt.

Diese besondere Variante zur Finanzierung orientiert sich maßgeblich an dem Verursacherprinzip. Je größer und schwerer die befahrenden Fahrzeuge der Wege sind, desto höher fällt die Sondernutzungsgebühr für die Nutzung aus. Dieses gilt für alle Wege, die eigens mit Schildern „Landwirtschaftlicher Verkehr frei“ ausgeschildert wurden und gilt für jegliche Fahrzeuge über 3,5 t (also auch für schwere Fahrzeuge, die keiner agrarischen Nutzung unterliegen, wie z. B. Baufahrzeuge, Firmen/Spedition-LKW etc.). Die Bezeichnung „Treckermaut“ ist aus diesem Grunde nicht ganz zutreffend, da auch sämtliche außer-agrarischen Fahrzeuge davon betroffen sind.

Die Einnahmen der sog. „Treckermaut“ fließen zweckgebunden der Wegeunterhaltung/Wegeerneuerung zu.

Allerdings blieben die bisherigen Einnahmen in Wardenburg bisher deutlich hinter den ursprünglichen Erwartungen zurück. Das liegt zum Teil daran, dass die Gemeinde den fließenden Verkehr nicht kontrollieren darf, dieses ist der Polizei vorbehalten.

Die Gemeinde hält trotz der bisherigen eher nüchternen monetären Bilanz weiterhin an der verursacherbezogenen Erhebung von Sondernutzungsgebühren für die Befahrung der Wege mit schweren Fahrzeugen über 3,5 t fest.

Favorisiertes Finanzmodell für die Stadt Kalkar

Im Rahmen der Erarbeitung des Wegenetzkonzeptes wurden die oben beschriebenen Finanzierungsformen sowohl in den Arbeitskreissitzungen als auch in den Bürgerbeteiligungsterminen thematisiert und erläutert. Alle Beteiligten waren sich darüber einig, dass die derzeit zur Verfügung stehenden Mittel für die Unterhaltung und gar eine Verbesserung der Wegesituation nicht ausreichen. Jeweils auf Nachfragen der Arbeitskreismitglieder oder aus Reihen der Bürgerschaft hinsichtlich der Finanzierung der geplanten Sanierungsmaßnahmen, resultierend aus dem Wegenetzkonzept, wurden die aktuell bestehenden Möglichkeiten der Finanzierung beschrieben.

Im Haushalt sind jährlich 150.000 € zur Unterhaltung der Wirtschaftswege veranschlagt. Weitere 20.000 € sind für investive Einzelmaßnahmen im Bereich der Wirtschaftswege vorgesehen.

Abzuwarten und intensiv zu verfolgen sind dabei die Entwicklungen bezüglich der Verfahren zu Wegeunterhaltungsverbandsgründungen in entsprechenden NRW-Modellkommunen. Das Modell der Wegeunterhaltungsverbände kann auch für die Stadt Kalkar eine interessante Alternative sein.

4. Handlungsempfehlungen

Begriffserklärungen und Einordnung

Gemäß Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte sind Handlungsempfehlungen für den zukünftigen Umgang mit den ländlichen Wegen zu geben. Dies hat für jeden Wegeabschnitt individuell zu erfolgen.

Ziel ist es, das Wegenetz der Stadt Kalkar auf Grundlage dieses Wirtschaftswegekzeptes weiter zu optimieren und "fit für die Zukunft zu machen". Dabei ist insbesondere eine nachhaltige und systematische Wegeunterhaltung anzustreben.

Zum besseren Verständnis wird an dieser Stelle der allgemein geläufige Sammelbegriff „Wegeunterhaltung“ differenziert betrachtet. Die fachliche Bezeichnung dafür lautet gemäß der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen e.V. (FGSV) „Maßnahmen zur Straßen/Wegeerhaltung“. Dabei wird der Begriff „Erhaltung“ definiert als „Maßnahmen, die der Erhaltung der Substanz und des Gebrauchswertes von Verkehrsflächen einschließlich der Nebenanlagen sowie der Umweltverträglichkeit dienen.“ Im Weiteren gliedert sich der Begriff „Erhaltung“ in

- *Betriebliche Erhaltung*
- *Bauliche Erhaltung*

Die Betriebliche Erhaltung umfasst dabei die Kontroll- und Wartungsmaßnahmen, die Bauliche Erhaltung hingegen Instandhaltungs- und Instandsetzungs-, sowie Erneuerungsmaßnahmen.



Gemäß Begriffsbestimmungen der Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO 12) umfasst der Oberbau alle Schichten oberhalb des Planums, ausgenommen der Bankette/Seitenstreifen. Der Unterbau beschreibt die darunter liegende Dammschüttung.

Bezugnehmend auf diese Begriffsdefinition interpretieren wir die **Handlungsempfehlung „b. den Unterbau einschließende Sanierung (gleiche Kategorie)“** gem. Leitfaden zur Erstellung eines ländlichen Wegenetzkonzeptes als **„bis in den Unterbau reichende Sanierung, bzw. Sanierung des kompletten Oberbaus“**.

Übersicht zu den versch. Bereichen des Straßenbaus

	Bereich Straßenbau		Handlungsempfehlung
	(gem. E EMI 2012 - FGSV)		(gem. Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte)
Kap. 4.1	Betriebliche Unterhaltung	(Kontrolle und Wartung) z. B. Straßenentwässerung, Markierung, Verkehrsbeschilderung	a. Erhaltung wie Bestand (normale Unterhaltung)
	Bauliche Erhaltung	Bauliche Unterhaltung z. B. akute Kleinstreparaturen	
		Instandsetzung z. B. Fräsen/Neueinbau der Deckschicht	
Kap. 4.2		Erneuerung z. B. Aufbruch/Neueinbau der Decke bzw. des Oberbaus	b. den Unterbau einschließende Sanierung c. Umbau/andere Bauweise
	Um- und Ausbau	(Veränderung der Qualität) z. B. Querschnittsänderungen	
	Erweiterung	(Erhöhung der Kapazität) z. B. Anbau von Fahrstreifen	
	Neubau	(Neuanlage von Verkehrsflächen)	

Quelle: E EMI 2012 - FGSV/Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte

Folgende Handlungsempfehlungen sind durch den Leitfaden verbindlich vorgegeben:

- a. *Erhaltung wie Bestand (normale Unterhaltung)*
- b. *den Unterbau einschließende Sanierung*
- c. *Umbau/andere Bauweise*
- d. *Rückbau/Aufhebung*
- e. *Neubau (neue Trasse)*

Zur besseren Übersicht werden in der Grafik auf Seite 43 die Handlungsempfehlungen gemäß Leitfaden verschiedenen Bereichen des Straßenbaus (gemäß Empfehlungen für das Erhaltungsmanagement von Innerortsstraßen (E EMI 2012) der FGSV) mit dem Verweis auf die entsprechenden Kapitel im vorliegenden Bericht zugeordnet.

Durch die Handlungsempfehlungen lässt sich nicht in jedem Fall eine generelle Aussage treffen, ob eine Maß-

nahme zu einer Beitragspflicht im Sinne des KAG § 8 führt oder nicht. In jedem Fall ist eine Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung weiterer relevanter Parameter erforderlich (Abschnittslänge etc.).

Dabei spielt z. B. auch die Widmung eine ganz entscheidende Rolle. Der förmliche Widmungsakt gemäß Straßen- und Wegegesetz NRW ist eine Allgemeinverfügung, durch die Straßen, Wege und Plätze erst die Eigenschaft einer öffentlichen Straße/öffentlichen Weges erhalten. Erst dadurch ist das Kommunalabgabengesetz anwendbar.

Betriebliche Unterhaltung und Bauliche Unterhaltung im Sinne der FGSV-Papiere führt in der Regel nicht zu einer umlagefähigen Beitragspflicht. Eine grundhafte Erneuerung ist in der Regel im Sinne des KAG § 8 dagegen beitragsfähig (Achtung: doch hier gilt es bestimmte Zeiträume zu beachten, die verhindern sollen, dass ein Weg binnen kurzer Zeiträume mehrfach „abgerechnet“ wird). Eine Einzelfallprüfung ist daher immer erforderlich.



Institut für Verwaltungswissenschaften gGmbH

Bernd Mende und Achim Wilmsmeier

Die Abgrenzung von Investitionen und Instandhaltungen in Bezug auf Straßen und Ingenieurbauwerke

Die maßnahmenbezogene Trennung von Investitionen und Instandhaltungen ist für das kommunale Haushalts- und Rechnungswesen von außerordentlicher Bedeutung. Instandhaltungsmaßnahmen führen direkt zu Aufwand, stellen somit unmittelbar eine Belastung des Haushalts dar. Investitionen erhöhen demgegenüber zunächst den Wertansatz in der Bilanz und führen erst mittelbar während der folgenden Nutzungsjahre über die Abschreibungen zu Aufwand. Überdies ist gemäß Art. 115 GG im Ausmaß des Investitionsvolumens eine Finanzierung durch Kommunalkredite grundsätzlich möglich. Zwar gab es in der Kameralistik mit der Trennung von Vermögens- und Verwaltungshaushalt eine analoge Trennung, durch die Doppik werden aber die GoB zum wesentlichen Beurteilungskriterium.

Die Regelungen des kaufmännischen Rechnungswesens wie auch des Steuerrechts sind auf bewegliche Vermögensgegenstände wie auch auf Grundstücke, Gebäude und Einbauten relativ gut anwendbar, da die privatwirtschaftliche Bilanzierungspraxis mit derartigen Gütern zu tun hat. Problematisch stellt sich die Anwendung jedoch bei Gegenständen des Straßenvermögens einschließlich der Ingenieurbauwerke dar. Hier fehlt es oftmals an eigenartspezifischen Detailregelungen, wie eine einzelne Maßnahme einzuordnen ist. Der vorliegende Beitrag soll dazu dienen, hierzu klare Orientierungen auszusprechen, die dann in einer eigenen Aktivierungsrichtlinie gefasst und präzisiert werden sollten.

Abb.: Positionspapier des ifV

Bezüglich der Abgrenzung einer Unterhaltungsmaßnahme von einer Investition bei der Wegeerhaltung gelten zudem weitere spezielle Kriterien. So existieren im Bereich der verkehrlichen Infrastruktur Straßen-Wege-Plätze zahlreiche Verfahren baulicher Art zum Umgang damit. Es handelt sich dabei sowohl um konsumtive, als auch um investive Maßnahmen.

Folgende Grundsätze sollen bei der Beurteilung der Abgrenzung zwischen diesen beiden Aspekten unterstützen:

Begriff „Herstellungskosten“

Herstellungskosten liegen immer dann vor, wenn ein Vermögensgegenstand erstmalig hergestellt wird. Außer bei der erstmaligen Herstellung liegen Herstellungskosten in der Regel auch dann vor, wenn ein bereits vorhandener Vermögensgegenstand

- *in seiner Substanz wesentlich vermehrt*
- *in seinem Wesen erheblich verändert*
- *über seinen bisherigen Zustand hinaus erheblich verbessert oder*
- *seine Nutzungsdauer wesentlich verlängert wird.*

Für das Vorliegen einer Substanzmehrung muss – bezogen auf die Nutzungsmöglichkeit des Vermögensgegenstandes als Ganzes – etwas Neues bzw. Zusätzliches geschaffen werden. Als Anhaltspunkt für die Wesentlichkeit kann hierbei der entsprechende Anteil am Wiederbeschaffungswert dienen.

Eine Wesensänderung liegt bei einer Änderung der betrieblichen Funktion vor. Bezüglich der Erheblichkeit können hierbei die Haupteigenschaften des Vermögensgegenstandes relevant sein.

Eine erhebliche Verbesserung ist nicht schon deswegen anzunehmen, weil mit notwendigen Erhaltungsmaßnah-

men eine dem technischen Fortschritt entsprechende übliche Modernisierung verbunden ist. Die Zustandsbesserung muss daher deutlich über das heute übliche Maß hinausgehen.

Alles, was der Erhaltung der Nutzungsfähigkeit des Vermögensgegenstandes innerhalb der betriebsgewöhnlichen Nutzungsdauer/des Abschreibungszeitraums dient, stellt Erhaltungsaufwand dar.

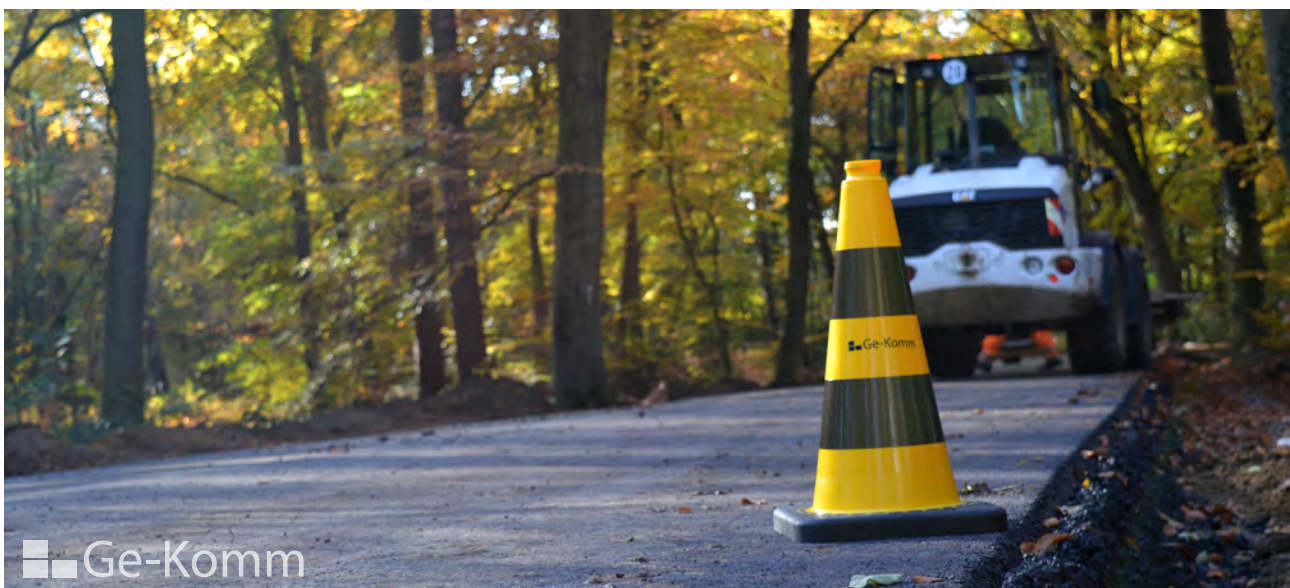
Maßnahmen, durch die die betriebsgewöhnliche Nutzungsdauer wesentlich erhöht/verlängert wird, sind in der Regel auch Herstellungskosten.

Die Kriterien zur Abgrenzung von Herstellungskosten (Investition) zu Unterhaltungskosten (Unterhaltung) sind bei Straßen-Wegen-Plätzen seitens des Gesetzgebers nicht endgültig in allen Details abschließend eindeutig geregelt und können somit durchaus als fließend bezeichnet werden. Insbesondere aus diesem Grunde ist die Erstellung einer sog. Aktivierungsrichtlinie für diesen Bereich zwingend erforderlich.

Grundsätzlich sei an dieser Stelle auf das Positionspapier des Instituts für Verwaltungswissenschaften gGmbH, Gelsenkirchen (Verfasser: Bernd Mende und Achim Wilmsmeier) verwiesen.

Dort werden die konkreten Hinweise zur Erstellung einer individuellen Aktivierungsrichtlinie gegeben. Diese Richtlinie ist die Voraussetzung für konkrete Einzelfallentscheidungen in den Städten und Gemeinden Nordrhein-Westfalens.

Des Weiteren gilt es Wege/Wegeparzellen, die in die Kategorie H und somit als „entbehrlich“ eingestuft wurden, eingehend zu überprüfen und ggf. die in Kap. 4.4 beschriebenen Möglichkeiten im Umgang mit diesen Wegen voranzutreiben.



4.1 Zukünftiger Unterhaltungsstandard

Prioritäten

Der Aufwand für die betriebliche Unterhaltung und die bauliche Erhaltung der Wirtschaftswege – vergleichbar mit der Handlungsempfehlung „Erhaltung wie Bestand (normale Unterhaltung)“ gemäß Leitfaden – soll seitens der Stadt Kalkar in Anlehnung an die Einstufung in die Wegekategorien in folgender Priorität erfolgen:

Priorität 1	Kategorie A
Priorität 2	Kategorie B
Priorität 3	Kategorie C
Priorität 4	Kategorie D
Priorität 5	Kategorie E
Unterhaltung nur im Rahmen der Verkehrssicherung	Kategorie F
Unterhaltung nur im Rahmen der Verkehrssicherung	Kategorie G
Keine Unterhaltung	Kategorie H
gesonderte Betrachtung und Unterhaltung im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht	Kategorie I

Folgende Kriterien erfordern eine systematische Unterhaltung der Wirtschaftswege:

46

Verkehrssicherungspflicht

Die Erfordernis zur Durchführung von Streckenkontrollen im Rahmen der Verkehrssicherungspflicht ergibt sich für die Kommunen als Straßenbaulastträger im Rahmen der öffentlichrechtlichen Daseinsvorsorge. Die geltenden Maßstäbe und Anforderungen werden im Wesentlichen durch die Gesetzgebung und die Rechtsprechung gesetzt. Die für die Verkehrsflächen zuständigen Gebietskörperschaften haben grundsätzlich darauf hinzuwirken, dass die Verkehrsteilnehmer nicht zu Schaden kommen. Das heißt aber nicht, dass die Straßen und Wege frei von jeglichem Schaden sein müssen. Insbesondere die Erkennbarkeit, die Zumutbarkeit und die Größe der Gefahrenquelle spielen bei der Straßenkontrolle eine wichtige Rolle. Ausagen wie „Eigensorgfalt der am Verkehr teilnehmenden Personen“ oder „Straßen die vor sich selber warnen“ las-

sen erkennen, dass nicht überall von einer vollkommen mängelfreien Situation ausgegangen werden kann. Jeder Fahrzeugführer (auch Radfahrer) muss die Straße zunächst so hinnehmen, wie sie ihm zur Verfügung gestellt wird. So hat ein Kraftfahrer nach § 3 StVO seine Geschwindigkeit den Straßen-, Verkehrs-, Sicht- und Wetterverhältnissen anzupassen.

Der Umfang der Verkehrssicherungspflicht bestimmt sich nach den berechtigten Sicherheitserwartungen des Verkehrs und der wirtschaftlichen Zumutbarkeit für den Verpflichteten. Die Sicherungserwartungen wiederum richten sich nach den bedrohten Rechtsgütern, der Wahrscheinlichkeit einer Gefahrenverwirklichung und dem möglichen Schaden. Haftungsbegründend wird eine Gefahr deshalb erst dann, wenn sich aus sachkundiger Sicht die naheliegende Möglichkeit ergibt, dass Rechtsgüter anderer verletzt werden könnten. Gegen Gefährdungen, die zwar nicht vollkommen ausgeschlossen werden können, gleichwohl aber unter besonders eigenartigen und entfernter liegenden Umständen zu befürchten sind, müssen keine Schutzmaßnahmen getroffen werden.

Ein offenkundig schlechter Straßenzustand, der „vor sich selbst warnt“ entlastet den Verkehrssicherungspflichtigen weitgehend, aber nicht vollständig. Dies gilt insbesondere dann, wenn die Gefahrenstelle zwar erkennbar ist, der konkrete Umfang aber für den Verkehrsteilnehmer nicht oder in der konkreten Situation nicht eingeschätzt werden kann. Dies nimmt die Rechtsprechung beispielsweise dann an, wenn es sich – jedenfalls bei wichtigen innerstädtischen Durchfahrtsstraßen – um außergewöhnlich tiefe Schlaglöcher handelt, die bei einigen Fahrzeugen bereits zu einer Bodenberührung führen können und deren Befahrbarkeit auch für einen umsichtigen Fahrer kaum mehr gewährleistet ist.

Ein weiterer Gesichtspunkt, den der Verkehrssicherungspflichtige bei der Einhaltung seiner Pflichten berücksichtigen muss, ist das zu erwartende Verhalten der Verkehrsteilnehmer. Dort, wo Person abgelenkt werden (etwa durch Schaufenster u. ä.) sind höhere Anforderungen zu stellen, als auf Wegen, auf denen eine solche Gefahr der Ablenkung nicht besteht. So hat die Rechtsprechung für Fußgängerzonen und Hauptgeschäftsstraßen eine Erforderlichkeit festgestellt, Unebenheiten, wie überstehende Kanten des Bodenbelags oder Vertiefungen, durch die Fußgänger zu Fall kommen könnten, auch nur bei geringfügigen Niveauunterschieden von 2 cm oder sogar weniger zu beseitigen. Für Wirtschaftswege im Außenbereich, die zudem erkennbar in einem schlechten Zustand sind, bedeutet dies im Umkehrschluss, dass vom Verkehrsteilnehmer die volle Aufmerksamkeit erwartet werden kann.

Grundsätzlich sind die Kommunen verpflichtet, aber auch berechtigt, Ihre Organisation zur Erfüllung Ihrer Verkehrssicherungspflichten situationsgerecht auf jede Straße bzw. jeden Weg anzupassen. Durch regelmäßige Kontrollen ist der Zustand der Straßen-Wege-Plätze zu überprüfen. Dabei sind etwaig drohende Gefahren festzustellen und zu beseitigen (bzw. die Beseitigung zu veranlassen). Die Art und Häufigkeit der Kontrollen richtet sich u. a. nach der Bedeutung der jeweiligen Abschnitte und deren Frequentierung (Prioritäten siehe oben). Hierbei geht es nicht nur um die verkehrliche Funktion, sondern auch um die tatsächliche Verkehrsbelastung. Je nach Funktion, Verkehrsbelastung und Frequentierung durch unterschiedliche Verkehrsarten unterscheiden sich auch Art und Umfang der Maßnahmen zur Erfüllung der Verkehrssicherungspflichten. Grundsätzlich ist nach verbreiteter Auffassung eine visuelle Prüfung ausreichend.

Zu dem zu sichernden Verkehrsraum gehört zusätzlich zur Straße selbst auch die unmittelbare Umgebung. Der Umfang der Verkehrssicherungspflicht steht dabei in engem Zusammenhang mit dem Typ und dem Charakter der Straße. Besonders Art und Ausmaß der Benutzung sowie die Verkehrsbedeutung spielen eine Rolle. Wirtschaftswegen im Allgemeinen erfordern daher im Vergleich mit z. B. Fußgängerzonen oder Innerortsstraßen einen geringeren Kontrollumfang.

Die Anforderungen an die Verkehrssicherungspflicht sind bei erkennbar landwirtschaftlich genutzten Verkehrsflächen noch deutlich geringer. Hier muss jeder aufmerksame Kraftfahrer mit größeren Höhenunterschieden rechnen und sich entsprechend darauf einstellen. Die für die Straßenverkehrssicherungspflicht Verantwortlichen wären überfordert, wenn Sie diese Risiken vollkommen ausschließen müssten. Wirtschaftswegen sind laut Empfehlungen der BADK – Bundesarbeitsgemeinschaft der Deutschen Kommunalversicherer – ca. quartalsweise bis halbjährlich zu kontrollieren.

Hinsichtlich des Radverkehrs wird man Unterschiede machen müssen, je nachdem, ob ein Wirtschaftsweg (unabhängig von seiner Ausweisung in Radwegrouten u. ä.) eine belebte und stark frequentierte Radverkehrsanlage darstellt. Auch hier dürfen allerdings die Anforderungen an den Wegezustand nicht überspannt werden. So dürfte beispielsweise ein Radrennfahrer nicht erwarten solche Wege in seiner Wunschgeschwindigkeit befahren zu können. So hat das Landesgericht Heidelberg mit Urteil vom 14.12.1988 speziell zur Frage der Verkehrssicherungspflicht auf einem als Radweg ausgewiesenen Feldweg entschieden, dass solange ein beschränkt öffentlicher Weg (Feldweg nicht als spezieller Radfahrweg hergerichtet) ausgebaut und unterhalten wird, sich die Verkehrssicherungspflicht der Kommune auf den Schutz vor unermuteten Gefahren beschränkt. Die üblichen Gefahren eines Feldweges (Spurrinnen auch hinter einer Kurve) müssen Radfahrer erkennen und beherrschen. Der Umstand, dass

die Kommune z. B. den Verbindungsweg zu einer benachbarten Ortschaft im Auftrag des Kreises als „Radwanderweg“ beschildert hat, führt nicht zur Verpflichtung den Weg so bauen zu müssen, dass er für die Benutzung durch Radfahrer besonders geeignet ist.

Nach dem Bundesnaturschutzgesetz besteht ein Betretungsbefugnis der freien Landschaft zum Zwecke der Erholung, jedoch auf eigene Gefahr. Ein Tätigwerden des Verkehrssicherungspflichtigen ist nur dann geboten, wenn Gefahren bestehen, die für die Nutzer nicht erkennbar sind. Sollten offizielle Wander-/ Radwege auf den Straßen ausgewiesen werden, so geht die Verkehrssicherungspflicht in dem erhöhten Maße auf die entsprechende Stelle über.

Substanzerhalt

Ziel ist es, die vorhandene Substanz mit systematischen Unterhaltungsmaßnahmen so lange wie möglich zu erhalten. Dabei kann die Substanz bei den Wirtschaftswegen auf Grund der Befestigungsarten, Breiten und Zustände sehr unterschiedlich sein. Dementsprechend können die notwendigen Unterhaltungsmaßnahmen von Kleinstreparaturen bis hin zur Aufbringung neuer (Trag-) Deckschichten reichen. In der Regel erfolgt dies bei Wirtschaftswegen im sog. Hocheinbau, während bei Innerortsstraßen die Arbeiten in der Regel im sog. Tiefeinbau (Fräsen der vorhandenen Schichten erforderlich) durchgeführt werden.

Gemäß der Tabelle „Übersicht zu den versch. Bereichen des Straßenbaus“ auf Seite 43 sind Maßnahmen zum Substanzerhalt vor allem in die Bereiche Bauliche Erhaltung und Instandsetzung und nur bedingt in den Bereich Erneuerung (nur Erneuerung der Deckschicht) einzuordnen. Sofern die Erneuerung des gesamten Oberbaus (alle gebundenen und ungebundenen Schichten) in Erwägung gezogen wird, sollten die Ausbaustandards gemäß Kap. 4.2 geprüft und angewendet werden.

4.2 Zukünftiger Ausbaustandard

Allgemeines und Begriffsbestimmungen

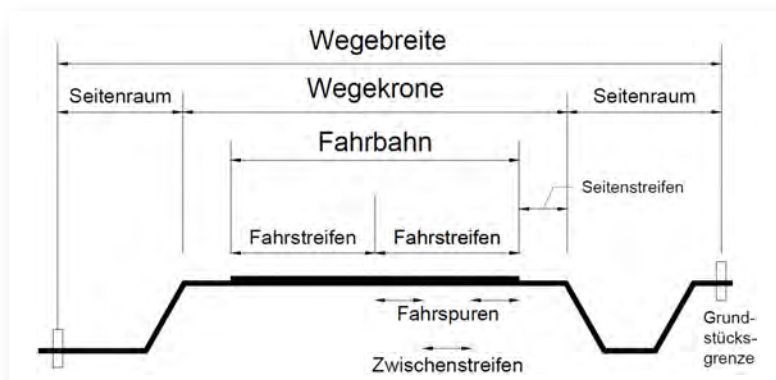
Die multifunktionale Nutzung und die modernen Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft, sowie die LKW-Verkehre der Gewerbebetriebe im Außenbereich stellen erhebliche Anforderungen an die Breiten und Tragfähigkeiten der Wege. Bei allen zukünftigen Überlegungen sollte daher neben dem Material und der Bauweise auch die Dimension beachtet werden.

Die Planung und der Ausbau müssen nach den allgemein anerkannten Regeln der Technik erfolgen. Im Folgenden werden in Anlehnung an das Arbeitsblatt DWA-A 904-1 – „Richtlinien für den Ländlichen Wegebau (im Folgenden RLW genannt), Teil 1: Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung Ländlicher Wege“ (Stand August 2016) mögliche Ausbaustandards, Wegebreiten und Befestigungsarten für die zukünftige Gestaltung der ländlichen

Wege bei geplantem Um- und Ausbau, Erweiterung oder Neubau aufgezeigt. Dabei wird an dieser Stelle darauf hingewiesen, dass bei der Planung viele Faktoren berücksichtigt werden müssen, so dass jeder Wegeabschnitt individuell betrachtet werden muss. Die Ausbaustufe kann nicht eins zu eins aus der Wegekategorie und der Handlungsempfehlung abgeleitet werden. Folgende Faktoren wirken sich auf die Ausgestaltung eines Weges aus:

- *Maßgebende Nutzungen und Verkehre*
- *Fahrzeugbreiten und Achslasten*
- *Überholvorgänge und Begegnungsverkehr*
- *Untergrundbeschaffenheit*
- *Längs- und Querneigungen*
- *Planungsgeschwindigkeiten*
- *Zur Verfügung stehende Breiten*
- *usw.*

Querschnitt ländlicher Wege



Fahrbahn: Befestigter Teil des Weges, der dem fließenden Verkehr dient. Er umfasst in der Regel einen, ausnahmsweise zwei Fahrstreifen.

Fahrstreifen: Teil des Wegequerschnittes, der sich aus der Breite des Bemessungsfahrzeuges (Regelbreite), dem seitlichen Bewegungsspielraum und gegebenenfalls einem Gegenverkehrszuschlag zusammensetzt.

Fahrspuren: Bei Spurwegen gebunden befestigte Fahrbahnteile, deren Breite und Abstand auf die Rad-/Achsabmessungen des Bemessungsfahrzeuges abgestimmt sind.

Zwischenstreifen: Bei Spurwegen ungebunden befestigter Fahrbahnteil zwischen den Fahrspuren.

Seitenstreifen: Ungebunden befestigter Teil des Weges, der zum Ausweichen beim Begegnen und Vorbeifahren von Fahrzeugen dienen kann.

Bankette: Unbefestigte Seitenstreifen (werden regional im Waldwegebau angelegt).

Wegekrone: Gesamtbreite von Fahrbahn und Seitenstreifen.

Seitenraum: Raum zwischen Wegekronen und Grenze der anschließenden Grundstücke.

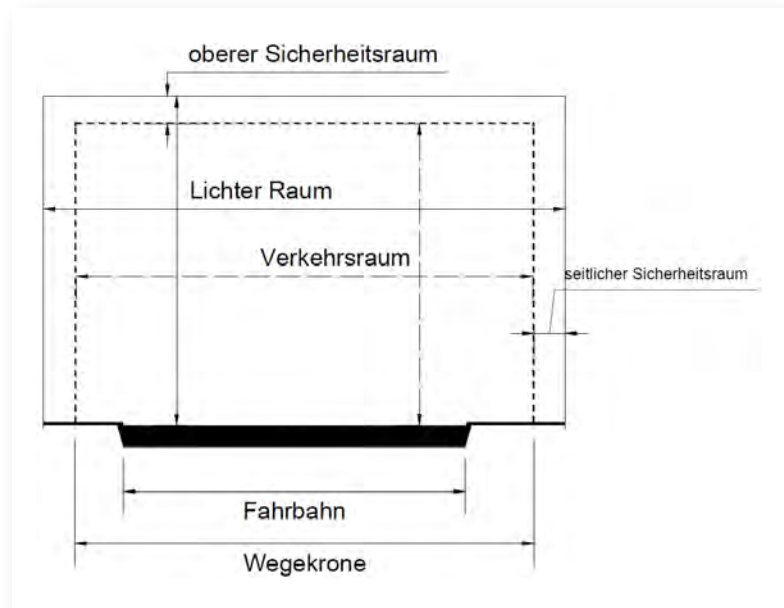
Wegebreite: Gesamtbreite von Fahrbahn, Seitenstreifen und Seitenräumen.

Raumprofil ländlicher Wege

Verkehrsraum: Summe des vom Bemessungsfahrzeug eingenommenen Raumes, der seitlichen und oberen Bewegungsspielräume sowie gegebenenfalls eines Gegenverkehrszuschlages.

Sicherheitsraum: Raum außerhalb des Verkehrsraums, der von festen Hindernissen frei zu halten ist. Der obere und seitliche Sicherheitsraum beträgt im ländlichen Wegebau in der Regel 0,25 m.

Lichter Raum: Raum der sich aus dem Verkehrsraum, gegebenenfalls den Verkehrsräumen und dem oberen und den seitlichen Sicherheitsräumen zusammensetzt.



Teerstraßen?

Straßen und Wege werden schon seit Ende der 1970er Jahre nicht mehr „geteert“, Ende der 1980er Jahre wurden teer- und pechhaltige Mischgute sogar ganz verboten. Der Grund: Bei der Herstellung und beim Einbau von heißem teer- und pechhaltigem Mischgut entstehen ungesunde Dämpfe.

Früher wurden Straßenpech beziehungsweise Straßenteer, Mischungen aus Straßenpech und Bitumen sowie andere teer- und pechhaltige Bindemittel in verschiedenen Bereichen des

Straßenbaus eingesetzt. Sie dienten vor allem als Bindemittel für Schichten des Straßenoberbaus (zum Beispiel so genannte Teerasphaltbinder und Teerasphaltpbeton). Während Bitumen aus Erdöl gewonnen wird, stammt Pech aus Steinkohle.

Heute wird im Straßenbau „Bitumen“ als Bindemittel für Heißmischgut und als Basis für Anstrichmittel („Bitumenemulsionen“) eingesetzt. Aus Gesteinskörnungen und Bitumen wird Asphaltmischgut hergestellt, das als Baustoff für die Asphaltmischgut dient.

Verbindungswege

B Multifunktionale Wege, d. h. für den land- und forstwirtschaftlichen (luf) Verkehr und/oder den eingeschränkten KFZ-Verkehr sowie den Radverkehr; maßgebliche Funktion: Sicherung kleinräumiger Verbindungen und Erschließung; maßgebliche Verkehrsmittel: Radverkehr, luf Verkehr, Anliegerverkehr; Indizien für diese Kategorie-Einteilung: regelmäßig angefahrene Ziele im Außenbereich, z. B. luf Betriebe, öffentliche Ver- und Entsorgungsanlagen, touristische Ziele etc. zusätzlich alle überregionalen Radrouten/-wege (Verbindungswege gem. RLW)

Im Sinne dieses ländlichen Wegenetzkonzeptes sollen die Wege der Kategorie B wie im Folgenden beschrieben als Verbindungswege gem. RLW ausgebaut werden.

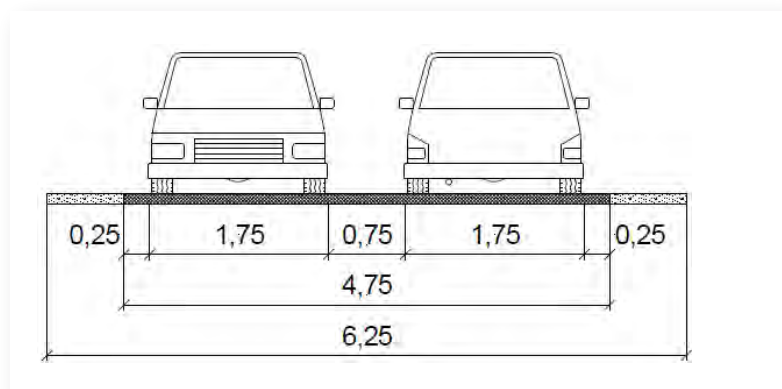
Gemäß der Richtlinie für ländlichen Wegebau können Verbindungen einstreifig oder zweistreifig geplant und hergestellt werden. Dabei empfiehlt es sich die Wege der Kategorie B, die allgemein als „Anliegerwirtschaftswege“ dienen, als einstreifige Wege und die Wege von höherer Bedeutung mit ortsverbindendem Charakter und vielfachem Begegnungsverkehr als zweistreifige Wege herzustellen.

Standardmäßig ist für den einstreifigen Ausbau eine Breite von 3,50 m und für den zweistreifigen Ausbau eine Fahrbahnmindestbreite von ca. 4,75 m anzustreben. Grundsätzlich sollte für die Wege der Kategorie B eine bituminöse Befestigung gewählt werden.

Zweistreifige Verbindungswege

Zweistreifige Verbindungswege sollten eine Fahrbahnbreite von mindestens 4,75 m und eine Kronenbreite von mindestens 6,25 m erhalten.

Begegnungsverkehr Pkw/Pkw auf zweistreifigem Verbindungsweg bei einer Geschwindigkeit von 50 km/h.





Änderung der StVO

Kraftfahrer, die einen Radfahrer überholen, müssen mindestens einen Abstand von 1,5 m bis 2 m einhalten – im Zweifel mehr. Ist kein ausreichender Abstand aufgrund der Verkehrssituation einzuhalten, muss der Überholvorgang unterbleiben und die Position hinter dem Radfahrer beibehalten werden. Da diese Regel in der Vergangenheit von vielen Autofahrern nicht eingehalten wurde, ist die Straßenverkehrsordnung (Stand 28.04.2020) ergänzt worden.

Nunmehr steht in § 5 Abs. 4 ausdrücklich:

„Beim Überholen muss ein ausreichender Seitenabstand zu den anderen Verkehrsteilnehmern eingehalten werden. Beim Überholen mit Kraft-



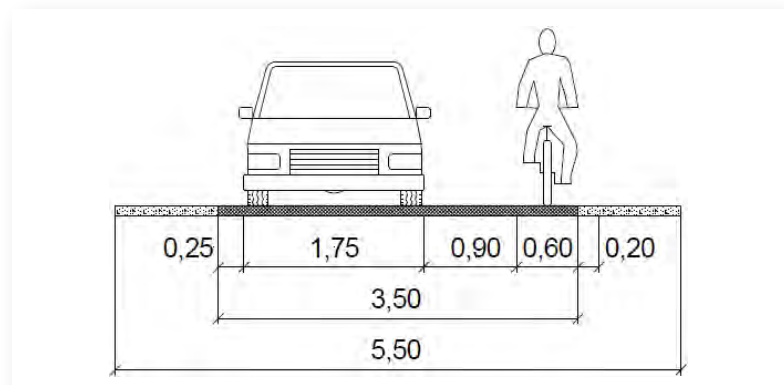
fahrzeugen von zu Fuß Gehenden, Rad Fahrenden und Elektrokleinstfahrzeug Führenden beträgt der ausreichende Seitenabstand innerorts mindestens 1,5 m und außerorts mindestens 2 m.“

Quelle: ADFC

Einstreifige Verbindungswege

Einstreifige Verbindungswege sollten eine Fahrbahnbreite von 3,50 m und eine Kronenbreite von mindestens 5,50 m erhalten. Die genannten Breiten ermöglichen z. B. folgende Begegnungsfälle:

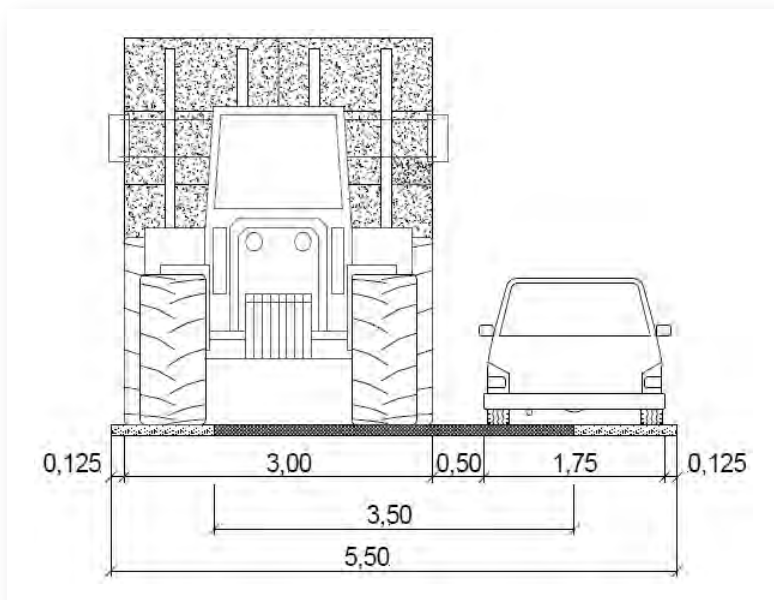
Begegnungsverkehr Pkw/Fahrrad auf einstreifigem Verbindungsweg bei sehr niedrigen Fahrgeschwindigkeiten.



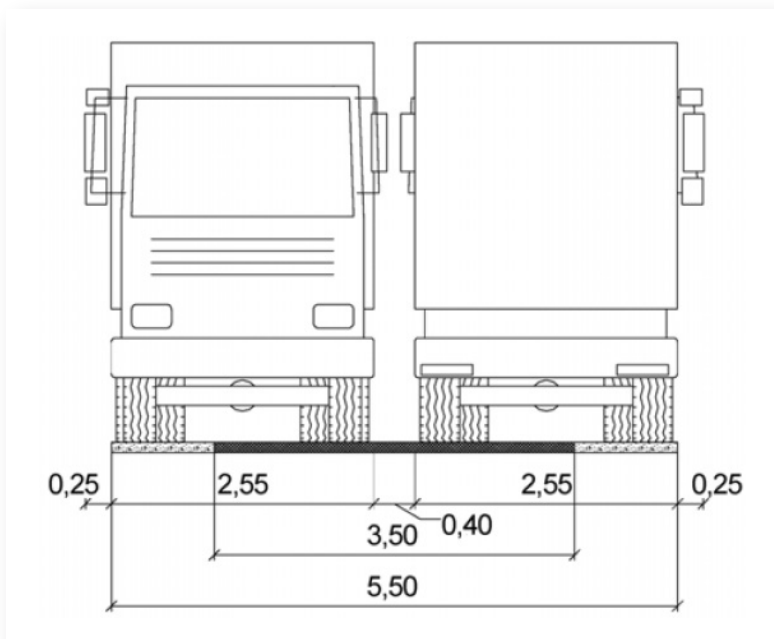
Einstreifige Verbindungswege

Einstreifige Verbindungswege sollten eine Fahrbahnbreite von 3,50 m und eine Kronenbreite von mindestens 5,50 m erhalten. Die genannten Breiten ermöglichen z. B. folgende Begegnungsfälle:

Begegnungsverkehr Traktor/Pkw auf einstreifigem Verbindungsweg bei Schrittgeschwindigkeit.



Begegnungsverkehr Lkw/Lkw auf einstreifigem Verbindungsweg bei Schrittgeschwindigkeit und eingeklappten Außen spiegeln.

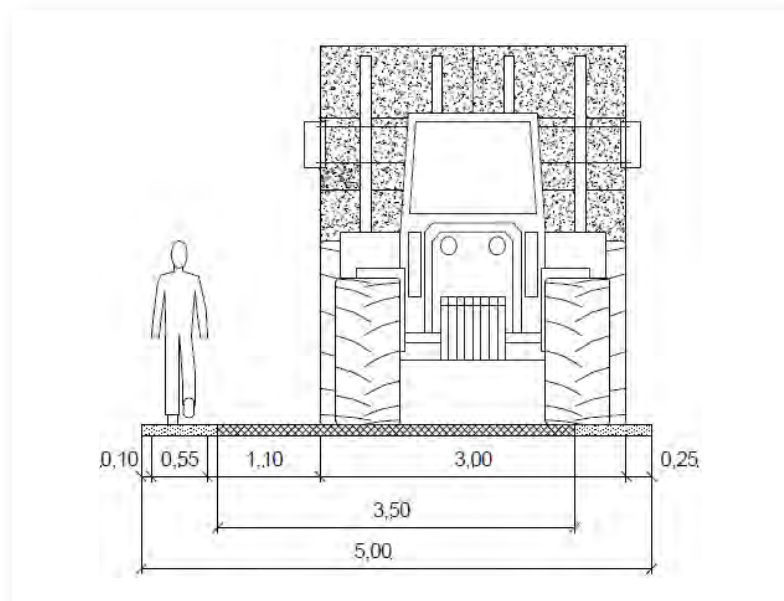


Hauptwirtschaftswege

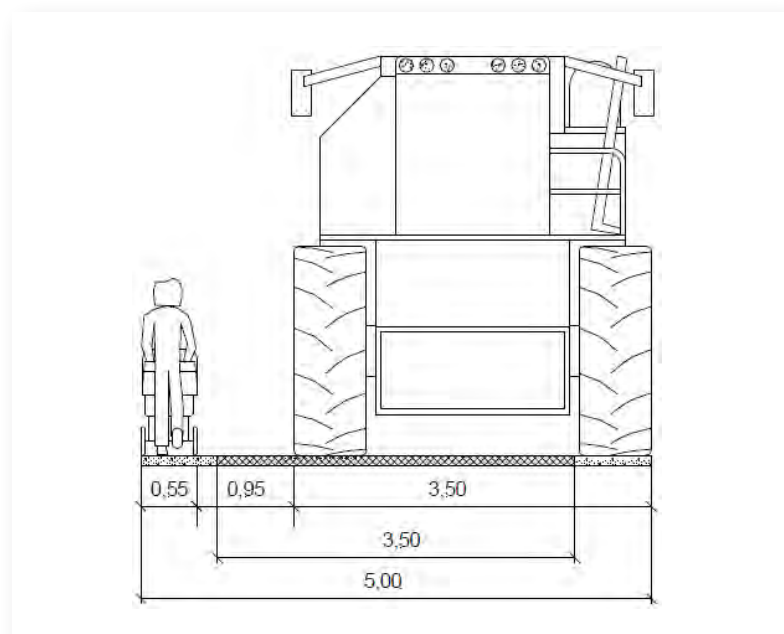
C Wege zur Sicherstellung luf Verbindungen oder Erschließung ganzer Bewirtschaftungsblöcke; maßgeblicher Verkehr: luf Verkehr, lokaler Wander- und Radverkehr (Hauptwirtschaftswege oder Wirtschaftswege gem. RLW)

Im Sinne dieses ländlichen Wegenetzkonzeptes sollen die Wege der Kategorie C wie im Folgenden beschrieben als Hauptwirtschaftswege gem. RLW ausgebaut werden.

Die Fahrbahnbreite der Hauptwirtschaftswege beträgt in der Regel 3,50 m bei einer Kronenbreite von in der Regel 5,00 m. Die befestigten Seitenstreifen betragen beidseitig jeweils mindestens 0,75 m. Bei Spurwegen sollte der Zwischenstreifen nicht breiter als 0,90 m sein. Die Gesamtausbaubreite der Fahrbahn sollte 3,50 m betragen. Geringfügige Abweichungen sind bei Wegen in Pflasterbauweise systembedingt möglich.



Begegnungsverkehr Traktor/ Fußgänger (oben) und Arbeitsmaschine/ Kinderwagen (unten) auf einem Hauptwirtschaftsweg bei Schrittgeschwindigkeit.



Wirtschaftswege

D Untergeordnete Wege mit Bedeutung für Fußgänger, d. h. Wege, die grundsätzlich der Erschließungssicherung von kleineren Feldblöcken dienen oder dienen könnten und über die regelmäßig Fußgänger laufen oder Wanderrouten; maßgeblicher Verkehr lokaler Wander- und Radverkehr u. luf. Verkehr (Wirtschaftswege gem. RLW)

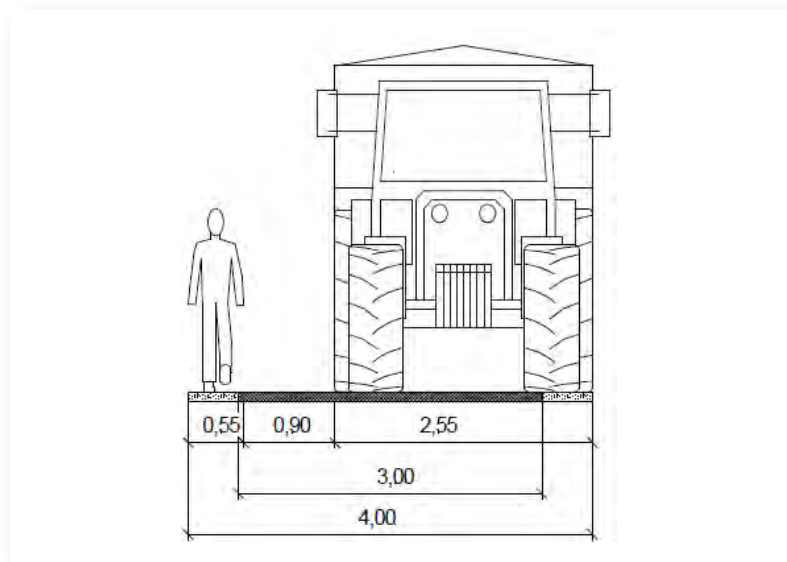
E Wege mit untergeordneter Erschließungsfunktion, z. B. zu kleineren Feldblöcken für einzelne Anlieger, kein unmittelbares öffentliches Interesse; maßgebliches Verkehrsmittel: luf. Verkehr (Wirtschaftswege gem. RLW)

Im Sinne dieses ländlichen Wegenetzkonzeptes sollen die Wege der Kategorien D und E wie im Folgenden beschrieben als Wirtschaftswege gem. RLW ausgebaut werden.

Gemäß dem Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte sind die Wege der Kategorien D und E untergeordnete Wirtschaftswege zur Erschließung/Anbindung von kleineren Feldblöcken einzelner Anlieger der land- oder forstwirtschaftlichen Nutzung. Untergeordnete Wirtschaftswege haben somit keine Verkehrsbedeutung für die Allgemeinheit.

Untergeordnete Wirtschaftswege sollten eine Fahrbahnbreite von 3,00 m und eine Kronenbreite von mindestens 4,00 m erhalten.

Begegnungsverkehr Traktor/Fußgänger auf einem Wirtschaftsweg bei verminderter Geschwindigkeit.



Für **untergeordnete Wirtschaftswege** sieht das ländliche Wegenetzkonzept nicht zwingend eine bituminöse Befestigung vor. Es gilt vielmehr, einzelfallbezogen abzuwägen, ob sich die Möglichkeit einer kostengünstigeren Alternative bietet. Die kann zum Beispiel zum Verzicht einer bituminösen Befestigung führen. Grundsätzlich gilt es aber neben den Herstellungskosten insbesondere auch die Kosten für erforderliche Unterhaltungsarbeiten zu berücksichtigen.

Geprüft werden sollte in jedem Fall auch die Möglichkeit einer DoB (Deckschicht ohne Bindemittel) als Oberflächenbefestigung. Es handelt sich dabei um eine technische Bauweise im Wegebau. Wassergebundene Wege sind für hohe Achslasten, aber nicht primär für schnellen Verkehr geeignet. Sie werden von Wanderern und Reitern aufgrund ihrer Elastizität besonders bevorzugt. Für Radfahrer sind wassergebundene Strecken aufgrund des höheren Rollwiderstandes und der Unebenheiten bedingt geeignet. Trotzdem sind wassergebundene Wege auch auf vielen reinen Radwegstrecken zu finden. Bei entsprechender Unterhaltung ist dies durchaus eine gute Variante.

Deckschichten ohne Bindemittel haben sich insbesondere auch auf weniger standfesten Böden (z. B. Moor) als geeignete Alternative bewährt. Vorteile bieten wassergebundene Wege langfristig auch im Bereich von Waldstrecken, bzw. am Waldrand aufgrund der in diesen Bereichen immer wieder zu erwartenden Wurzelschäden. Die Wahl der Befestigungsart bedarf in jedem Fall einer Einzelfallbetrachtung, da vor allem Faktoren wie maßgebende Fahrzeugbreiten und Achslasten, Untergrundbeschaffenheit, Längs- und Querneigungen, Planungsgeschwindigkeiten und die zur Verfügung stehenden Breiten stark unterschiedlich sein können.

Grundsätzlich sind die vorhandenen Befestigungen auch auf mögliche Altlasten wie Asbest oder PAK zu prüfen. Belastetes Material darf nicht wieder eingebaut werden, die Entsorgung ist zudem sehr kostenintensiv.

Auch für Radfahrer/Radwege eignet sich eine wassergebundene Decke generell. Das oben abgebildete Foto eines vorherigen GE-Komm-Projektes zeigt eine Strecke mit entsprechender Nutzung.



Abb.: Von Radfahrern genutzter Wassergebundener Weg
(Foto: Ge-Komm GmbH)

Auf eine wassergebundene Decke kann auch eine sog. Oberflächenbehandlung aufgebracht werden. So hat man wie im abgebildeten Beispiel oben gute Erfahrungen gemacht mit einer pragmatischen Lösungsvariante. Hier wurde z. B. von einer nachmaligen Erneuerung bereichsweise bewusst abgewichen, um die zur Verfügung stehenden Finanzmittel optimal für größere/längere Streckenbereiche einsetzen zu können. Es finden sich auf zahlreichen Strecken sog. doppelte OB-Lösungen auf Schotterbett.

Bei einer doppelten Oberflächenbehandlung wird eine Lage Bindemittel aufgebracht, die anschließend mit einer groben Gesteinskörnung offen abgestreut wird. Danach wird das Verfahren wiederholt, wobei in der Regel bei der zweiten Abstreuerung eine feinere Gesteinskörnung zur Anwendung kommt, als bei der ersten.

Grundsätzlich sollten bei wassergebundenen oder unbefestigten Fahrbahnen die Einmündungsbereiche bituminös ausgeführt werden. Insbesondere Bereiche die starken Belastungen, wie etwa durch häufiges Bremsen und/oder Anfahren ausgesetzt sind, zeigen sich anfällig für Schädigungen. Ebenfalls neigen Flächen, auf denen vermehrt Lenkbewegungen ausgeführt werden (müssen), schneller zu Schädigungen.

Waldwege

Waldwege werden gem. RLW in Holzabfuhrwege (Fahrwege) und Betriebswege (Maschinenwege) unterteilt. Die Fahrbahnbreite von Holzabfuhrwegen beträgt in der Regel 3,50 m mit beiderseits bis zum Seitenraum auslaufend befestigten Seitenstreifen bis 0,75 m Breite. Die Kronenbreite beträgt entsprechend bis 5,00 m.

Die Fahrbahnbreite von Betriebswegen beträgt in der Regel 3,00 m bis 3,50 m mit beiderseits bis zum Seitenraum auslaufend befestigten Seitenstreifen von mindestens 0,50 m Breite. Die Kronenbreite beträgt entsprechend 4,00 m bis 4,50 m.

Unbefestigter Wald- und Wiesenweg

Im Sinne dieses ländlichen Wegenetzkonzeptes sollen die Wege der Kategorie G als unbefestigte Wald- oder Wiesenwege gem. RLW ausgebaut werden. Für diese Wege sind keine starren Regelungen vorgegeben. In der Regel beträgt die Kronenbreite etwa 4,00 m.



Gemäß dem gemeinsamen Runderlass des Ministeriums für Inneres und Kommunales – 73-52.03.03 – und des Ministeriums für Klimaschutz, Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz – III 2/037.30.00.00 – vom 20. März 2017 mit Stand vom 22.08.2020 „Zusammenarbeit der Forstbehörden mit den Feuerwehren und den Katastrophenschutzbehörden – ZFK 2017“ sind weitere Anforderungen zur Befahrbarkeit der Waldwege durch Feuerwehr und Rettungskräfte zu berücksichtigen. So heißt es u. a.:

1.2.1 Walderschließung

Gefährdete Waldteile, insbesondere große zusammenhängende Nadelholzkulturen und Dickungen, sind durch Wege und Gliederungslinien (Feuerschutzstreifen) so zu erschließen, dass eine erfolgreiche Waldbrandbekämpfung durchgeführt werden kann. Das Erschließungsnetz muss für Feuerwehrfahrzeuge befahrbar sein (Lichtraumprofil 4 m Höhe und 3,50 m Breite). Im Erschließungsnetz sollten verteilt Ausweichbuchten für eventuelle Begegnungsverkehre geschaffen werden. An geeigneten Orten sind Hubschrauberlandestellen auf vorhandenen, unbestockten Flächen auszuweisen. Die für Hubschrauberlandestellen geltenden Anforderungen sind den auf der Internetseite des Instituts der Feuerwehr (www.idf.nrw.de) bereitgestellten Hinweisen für den Einsatz von Hubschraubern mit Löschwasseraußenlastbehältern zur Brandbekämpfung zu entnehmen.

Weiterführende Informationen unter:



Wegeaufbau wassergebundene Befestigung

Ein wassergebundener Weg besteht aus einer ungebundenen Tragschicht aus Kiesgeröll, Schotter, unsortiertem Gestein oder Betonrecycling. Die Stärke richtet sich nach der Tragfähigkeit des Untergrundes und der Beanspruchung des Weges und kann zwischen 20 und 45 cm liegen. Darauf wird eine 5 cm starke Deckschicht aus Sand, Kies-Sand oder Splitt-Sand-Gemischen eingebaut. Näheres regeln die ZTV LW 16 (Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau Ländlicher Wege, Ausgabe 2016).

Sofern eine gebundene Fahrbahndecke notwendig ist (z. B. Asphalt oder Beton), sollte deren Breite in der Regel 3,00 m bei einer Kronenbreite von mindestens 4,00 m betragen. Bei Spurwegen sollte der Zwischenstreifen nicht größer als 0,90 m sein. Die Gesamtausbaubreite der Fahrbahn sollte 3,00 m betragen. Geringfügige Abweichungen sind bei Wegen in Pflasterbauweise systembedingt möglich. Dient ein Wirtschaftsweg zugleich der Holzabfuhr, so sind die Entwurfsparameter für Holzabfuhrwege (Fahrwege) anzuwenden.

Vor- und Nachteile von DoB

Vorteile von DoB	Nachteile von DoB
+ gerade für instabile Untergründe geeignet durch einfachere Instandhaltung und Elastizität	– nicht für hohes Verkehrsaufkommen und schnellen Verkehr geeignet
+ besonders lange Lebensdauer bei optimaler Unterhaltung	– sehr unterhaltungsintensiv und bei fehlender Unterhaltung schnell eintretende Qualitätsverluste bei der Befahrbarkeit
+ geringe Störung des Landschaftsbildes	– Kurvenbereiche bzw. Bereiche, die starken Lenkbewegungen ausgesetzt sind, sollten genauso wie Strecken, auf denen häufig angefahren bzw. gebremst wird, bituminös ausgeführt werden
+ geringer Versiegelungsgrad	
+ hohe Multifunktionalität	– starke Gefällestrrecken sind mit „Wasserableitern“ auszustatten
+ vergleichsweise niedrige Herstellungskosten	– ggf. Staubeentwicklung durch Wind oder Befahrung bei Trockenheit



Polyzyklische Aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) entstehen bei der unvollständigen Verbrennung von organischem Material wie Holz, Kohle oder Öl. Allgemein gilt: Je niedriger die Temperatur des Feuers und je weniger Sauerstoff zur Verfügung steht, desto unvollständiger verbrennen die Materialien und desto mehr PAK entstehen.

Ein großer Teil der PAK gelangt bereits durch Naturprozesse, wie Waldbrände oder Vulkanausbrüche, die nicht durch den Menschen beeinflussbar sind, in die Atmosphäre. Auch die von

Menschen verursachten Emissionen stammen hauptsächlich aus Verbrennungsprozessen: aus Kleinf Feuerungsanlagen, industriellen Prozessen, Feuerstellen oder Tabakrauch. Zudem ist diese Stoffgruppe ein natürlicher Bestandteil der fossilen Rohstoffe Kohle und Erdöl.

Durch Veredelungsverfahren, wie der Verkokung von Kohle oder der Raffination von Erdöl durch Kracken, entstehen Produkte wie Koks, Teer, Benzine, Wachse oder Öle. Die dabei entstehenden Schlacken werden verbrannt oder wurden häufig als Baustoff im Straßenbau verwendet.

Allgemeines

F Erschließungswege, die Einzelinteressen dienen; alle Verkehrsarten, aber nur in geringer Menge, z. B. Zufahrten zu einzeln gelegenen Wohnhäusern ohne luf Bedeutung, Windkraftanlagen, Scheunen etc.

G im Netzzusammenhang weniger wichtige Wege, die ausschließlich der Feinverteilung innerhalb eines Feldblocks dienen oder zur Gewährleistung einer funktionierenden Verbindung bzw. Erschließung von geringer oder keiner Bedeutung sind

Die in die Kategorien F oder G eingestuften Wege sind im Interesse von einzelnen Nutzern. Es ist daher beabsichtigt, diese Wege in privates Eigentum zu überführen.

Kann keine Einigung hinsichtlich einer Privatisierung erzielt werden, so werden die Wege seitens der Stadt mit folgendem Mindeststandard hergestellt:

Kategorie F: siehe (untergeordneter) Wirtschaftsweg, Befestigung als DoB

Kategorie G: siehe „unbefestigter Wald- und Wiesenweg“

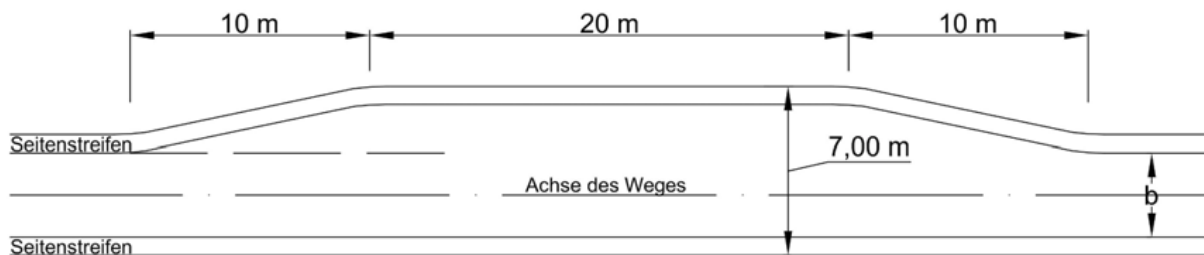
Ausweichbuchten

Für alle einstreifigen Wirtschaftswege kann es sinnvoll sein an einigen Stellen Ausweichbuchten einzurichten, um den Begegnungsverkehr zu erleichtern, die befahrbaren Seitenstreifen zu entlasten und auf diese Weise Beschädigungen an den Fahrbahnrandern und den Seitenstreifen zu verringern.

Das Foto zeigt eine entsprechende Situation aus einem vorherigen Ge-Komm-Projekt und kann als gutes Beispiel für zukünftige Überlegungen dienen. Um Gegenverkehr zu vermeiden, sollte auch das Einrichten von Einbahnstraßenregelungen in die weiteren Überlegungen einbezogen werden.



Abb.: Ausweichbucht (Foto: Ge-Komm GmbH)



4.3 Bodenordnung/Flurbereinigung

Die ländlichen Räume unterliegen einer vielfältigen Nutzung durch bspw. Acker, Grünland, Waldflächen, Naturschutzflächen, Bauflächen für Gebäude sowie Straßenbau und Flächen für die Renaturierung von Gewässern. Durch verschiedene Nutzungen und unterschiedliche Nutzergruppen, sich ändernde Eigentums- und Nutzungsverhältnisse, neue Planungen und Baumaßnahmen sowie historisch und geografisch bedingte Einflüsse ergeben sich immer wieder Bedarfe einer gebietsweisen Bodenneuordnung. Ein probates Mittel zur Verbesserung der Flächenstruktur sind sog. Flurbereinigungsverfahren.

Da Eigentumsverhältnisse von Grundflächen einem verfassungsrechtlich garantierten Schutz unterliegen, sind Flurbereinigungsbehörden an einem Ausgleich der Interessen bestrebt. Die jeweiligen Beteiligten werden bei der Anordnung und Gestaltung innerhalb eines Flurbereinigungsgebietes objektiv unterstützt. Ein Flurbereinigungsverfahren wird, neben der Flurbereinigungsbehörde, von einem Arbeitskreis aller relevanten Akteure (Vorstand der Teilnehmergeinschaft) begleitet.

Ziele

Die Ziele eines Flurbereinigungsverfahrens sind vielfältig. In erster Linie soll jedoch eine Stärkung der ländlichen Räume durch Strukturierung und Optimierung der Flächenanordnung sowie des Wegenetzes erreicht werden. Dabei kann die räumliche Anordnung der Flurstücke – unabhängig von ihrer Größe und Lage – durch Flächentausch und Zusammenlegung neugestaltet werden. Eigentümer und Nutzer der betroffenen Flächen sollen durch diese Maßnahmen von verbesserten Rahmenbedingungen hinsichtlich Bewirtschaftung und Erreichbarkeit der Flächen profitieren.

Daneben ist im Bodenordnungsverfahren die Erschließung aller Grundstücke sicher zu stellen. In diesem Zusammenhang ist zu prüfen, ob das Wegenetz durch Wegeneubau oder Rückbau bzw. Ausbau von bestehenden Wegen optimiert werden muss. Ein Flurbereinigungsverfahren bietet somit eine Möglichkeit, die Wegenetzstruktur bereichsweise bedarfsgerecht und zukunftsorientiert neu zu gestalten.

Gesetzliche Verfahren der Flurbereinigung

Das Flurbereinigungsgesetz (FlurbG) unterscheidet fünf verschiedene Verfahrensarten. Dabei ist das Ziel zu beachten, welches mit der Flurbereinigung verfolgt wird (Quelle: Flurbereinigung – Informationen für Beteiligte, Herausgeber Bezirksregierung Köln, 2013):

- I. *Regelflurbereinigung (§ 1 FlurbG) zur Verbesserung der Agrarstruktur und zur Förderung der Landentwicklung durch Zusammenlegung von zerstreutem Grundbesitz und Anpassung des Wirtschaftswegenetzes.*
- II. *Vereinfachte Flurbereinigung (§ 86 FlurbG) mit verkürztem Verfahrensablauf zur Verbesserung der Agrarstruktur und zur Lösung von Landnutzungskonflikten z. B. bei Naturschutzprojekten, Gewässerauenprogrammen.*
- III. *Unternehmensflurbereinigung (§ 87 ff. FlurbG) zur Landbereitstellung für öffentliche Infrastrukturprojekte (Straßen-, Schienen-, Deichbau, etc.) und zur Vermeidung und Milderung von Enteignungen sowie zur Vermeidung von Schäden für die allgemeine Landeskultur.*
- IV. *Beschleunigtes Zusammenlegungsverfahren (§ 91 ff. FlurbG) für eine rasche Verbesserung der Agrarstruktur oder, um Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege umzusetzen, wenn Änderungen im Wegenetz nicht erforderlich sind.*
- V. *Freiwilliger Landtausch (§ 103a ff. FlurbG) als ein durch die Flurbereinigungsbehörde geleitetes Verfahren, bei dem – mit dem Einverständnis der Betroffenen – einzelne Grundstücke getauscht werden.*

Kosten

Während eines Flurbereinigungsverfahrens entstehen Kosten. Dabei wird zwischen Ausführungskosten und Verfahrenskosten unterschieden. Die Kosten werden wie folgt umgelegt:

- *Verfahrenskosten umfassen Kosten für Personal und Ausstattung der Flurbereinigungsbehörde und werden komplett vom Land Nordrhein-Westfalen getragen.*
- *Ausführungskosten werden komplett vom Planungsträger übernommen, insofern das Vorhaben im öffentlichen Interesse durchgeführt wird (bspw. Flächenbedarf für Straßenbaumaßnahmen). Falls ein Flurbereinigungsverfahren im agrarstrukturellen Interesse von unterschiedlichen Eigentümern durchgeführt wird, können die Ausführungskosten der Teilnehmergeinschaft (bestehend aus allen Eigentümern und Erbbauberechtigten im Bereinigungsgebiet) durch Zuwendung von derzeit 70 % von EU, Bund und Land gefördert werden. Ein abgeschlossenes Wirtschaftswegekonzept führt zu einer **Erhöhung der öffentlichen Fördermittel um zusätzliche 5 %**.*

Kosten entstehen z. B. bei der Vermessung, Wertermittlung, durch den Wegebau sowie für Maßnahmen zum ökologischen Ausgleich.

Bauliche Maßnahmen

Für die Erreichbarkeit sämtlicher Flurstücke in ländlichen Räumen müssen Wirtschaftswege bereitgestellt werden. Der Ausbau von Wirtschaftswegen muss so erfolgen, dass diese mit zeitgemäßen land- und forstwirtschaftlichen Maschinen befahrbar sind. Dabei ist der Zustand des gesamten Wegenetzes entscheidend für die Wahl der Maßnahmen. Diese Maßnahmen beinhalten einen Rückbau von entbehrlichen Wegen, den Neubau von Waldwegen oder Wirtschaftswegen, oder die grundhafte Sanierung vorhandener Wege.

Für die fachliche Planung der Maßnahmen bildet eine solide Datengrundlage die beste Voraussetzung. Anhand der Bestandsdatenaufnahme im Rahmen des Wirtschaftswegekonzeptes stehen u. a. Angaben zu den Nutzergruppen, Nutzungshäufigkeiten, Zuständen und Befestigungsarten zur Verfügung.

4.4 Umgang mit entbehrlichen Wegen und Bodenordnungsbedarf in der Stadt Kalkar mit Aussagen zu Eigentums- und Katasterverhältnissen

Anhand des erstellten Wirtschaftswegekonzeptes wurden Bereiche ermittelt, in denen der Bedarf einer Bodenordnung erkennbar ist.

Möglicher Regelungsbedarf an Eigentums- und Katasterverhältnissen an Wegen kann im Zusammenhang mit dem ländlichen Wegenetzkonzept beispielsweise in folgenden Fällen entstehen:

1. Durch eine geplante Ausbaumaßnahme entsteht ein Flächenanspruch

Dieser Fall tritt ein, wenn ein vorhandener Weg aufgrund einer geplanten Gesamtanierung ausgebaut/verbreitert werden soll und auf Grund zu schmaler vorhandener Wegeparzellen ein weiterer Flächenbedarf entsteht. Dazu kann es kommen, wenn zusätzliche Wege notwendig werden.

Fallbeispiel siehe S. 64

2. Durch Verwertung der Fläche entbehrlicher Wege

Bodenordnungsbedarf kann durch die Verwertung von entbehrlichen Wegen (Kategorie H) entstehen. Die Einstufung in Kategorie H (Optionswege) ist für derzeit nicht mehr vorhandene oder nicht mehr als Wege genutzte Wegeparzellen, sowie Wege die Einzelinteressen dienen und auf welche die Allgemeinheit zukünftig verzichten kann, erfolgt. Eine Unterhaltung dieser Wege wird in vielen Fällen bereits heute nicht betrieben und soll zukünftig auf das Nötigste reduziert werden.

Für den zukünftigen Umgang mit diesen Optionswegen, bzw. Flächen gibt es verschiedene Möglichkeiten:

Eine Möglichkeit besteht darin, Optionswege im Stadteigentum zu privatisieren bzw. auf Dritte zu übertragen. In der Regel entsteht durch Veräußerung an die Eigentümer umliegender Flächen kein Bodenordnungsbedarf. Wegeaufhebungen innerhalb von Bewirtschaftungsblöcken lassen sich ggfs. durch freiwillige Landtauschverfahren nach Flurbereinigungsrecht begleiten. Ein Bedarf für Bodenordnung kann unter Umständen beispielhaft durch eine Verlegung der Flächen an eine für die ökologische Aufwertung geeignete Stelle entstehen.

Die Möglichkeit der Privatisierung ist einzelfallbezogen mit allen betroffenen Anliegern zu erörtern und zu prüfen. Dabei ist zu beachten, dass die zukünftige Erschließung aller Eigentumsflächen (unabhängig der Pachtverhältnisse) sichergestellt bleibt. Die Unterhaltungs- und Verkehrssicherungspflicht geht im Falle eines Verkaufs auf den neuen Eigentümer über.

Gerade diese Bereiche lassen hohe Einsparpotentiale für die Zukunft erwarten. Hierbei wurden im Beratungsprozess bereits einige Flächen ermittelt, an deren Erwerb die hiesige Land- und Forstwirtschaft grundsätzliches Interesse signalisiert hat. Ist ein Verkauf nicht möglich, sollte die Möglichkeit einer Verpachtung geprüft werden.

Vor einer Aufhebung oder Privatisierung eines Wegeabschnittes der Kategorie H müssen jedoch mögliche Auswirkungen auf Erholungssuchende sowie den Naturschutz oder weitere Interessen geprüft werden.

So kann z. B. eine ökologische Aufwertung vorgesehen werden, welche agrarstrukturverträglich erfolgen muss. Das heißt, Wegeflächen sollen nach Möglichkeit nicht innerhalb geschlossener Ackerflächen an Ort und Stelle ökologisch aufgewertet werden, sondern an Randbereiche der Ackerflächen verlegt werden. Bedarfsweise kann dafür ein Flächentausch oder eine Bodenneuordnung zielführend sein. Im Sinne der Landwirtschaft ist im Falle einer ökologischen Aufwertung solcher Wege keine hochwachsende Bepflanzung zu wählen. Diese erschwert und beeinträchtigt die Bewirtschaftung durch Schattenwurf und Überwuchs und ist zudem pflegeintensiver im Vergleich zu niederer Vegetation wie z. B. Blühstreifen.

Über eine Aufhebung oder einen Rückbau entbehrlicher Wegeabschnitte kann eine Reduzierung der Flächeninanspruchnahme oder gar eine Entsiegelung von Flächen (durch Rückbau von befestigten Wegen) erzielt werden.

Über den Umgang mit einzelnen entbehrlichen Wegeparzellen muss im Einzelfall entschieden werden. Im Folgenden werden beispielhaft mehrere Fälle für die künftige Behandlung solcher Flächen dargestellt und erläutert:

Fallbeispiele siehe S. 65 – 67

3. Durch Abweichungen zwischen Örtlichkeit und Liegenschaftskataster

Beispielsweise können an dieser Stelle nicht parzellierte Wege über Privateigentum (hier i. d. R. ungeklärte Unterhaltung) genannt werden. Ebenfalls kann Bodenordnungsbedarf entstehen im Falle von parzellierten Wegen, deren Lage jedoch von der Darstellung im Liegenschaftskataster abweicht.

Fallbeispiel siehe S. 68

4. Nicht erschlossene Flurstücke/ Abweichungen in der Eigentums- und Bewirtschaftungsstruktur

Bereichsweise weicht die Agrarstruktur und die Grundstücksstruktur voneinander ab. Auch das Kataster scheint in diesen Bereichen veraltet zu sein. Flächen sind zum Teil nicht erschlossen.

Große Teile des Gemeindegebietes Kalkar unterlagen bereits der ländlichen Bodenordnung. Bereits Anfang des 20. Jahrhunderts wurden Bodenordnungsmaßnahmen

in den Gemarkungen Hönnepel und Hanselaer durchgeführt. In den 1950er bis 1970er Jahren wurden schließlich weite Teile des Gemeindegebietes im Rahmen von Flurbereinigungsverfahren neu geordnet (im Südosten: Kehrum, Appeldorn, Niedermörmtter; im Norden: Wissel, Wisselward, Grieth, Bylerward, Emmericher Eyland). Seit 2003 werden im Zuge der Sanierung des Hochwasserschutzdeiches entlang des Rheins im Abschnitt von Niedermörmtter über Hönnepel bis Grieth wieder Bodenordnungsverfahren durchgeführt. Diese haben allerdings keine relevanten Veränderungen des ländlichen Wegenetzes zur Folge, sondern dienen nahezu ausschließlich der wegen des Deichbaus erforderlichen Eigentumsneuordnung. Nicht von der Bodenordnung erfasst wurde bisher lediglich das südwestliche Gemeindegebiet westlich einer Linie vom Wisseler See bis zur Uedemer Straße, also die Ortslage Kalkar und deren unmittelbare Umgebung sowie die Gebiete um Altkalkar, Kalkarberg und Neulouisendorf. Sowohl dort (allerdings mit Ausnahme der Pfälzer-Siedlung Neulouisendorf), als auch in den schon sehr früh neu geordneten Gebieten um Hönnepel und Hanselaer lässt sich wegen der Abweichung von Grundstücks- und Agrarstruktur und mangelnder Erschließung auch heute noch, allerdings in räumlich enger begrenzten Bereichen, Bodenordnungsbedarf erkennen.

Fallbeispiel siehe S. 69 – 70

Übersicht der entbehrlichen Wege der Kategorie H (SOLL)



Möglicher Bodenordnungsbedarf:

1. Entstandener Flächenanspruch durch geplante Maßnahme – Beispiel 1

Im Zuge des Kiesabbaus sollen vorhandene Wege zurückgebaut werden (5771 und 10589) und die Erschließung von landwirtschaftlichen Flächen und Wohngebäuden über eine neue Wegeführung sichergestellt werden. Dazu sollen die Wegeabschnitte 10567 und 10450 (insgesamt

231 m, derzeit unbefestigt, Wegeparzellen im städtischen Eigentum) befestigt ausgebaut (entspricht einem Neubau) und der Weg 10566 (481 m, derzeit im privaten Eigentum, Ausbau erfolgt durch das Kieswerk, zukünftig Übernahme ins städtische Eigentum) neu angelegt werden.

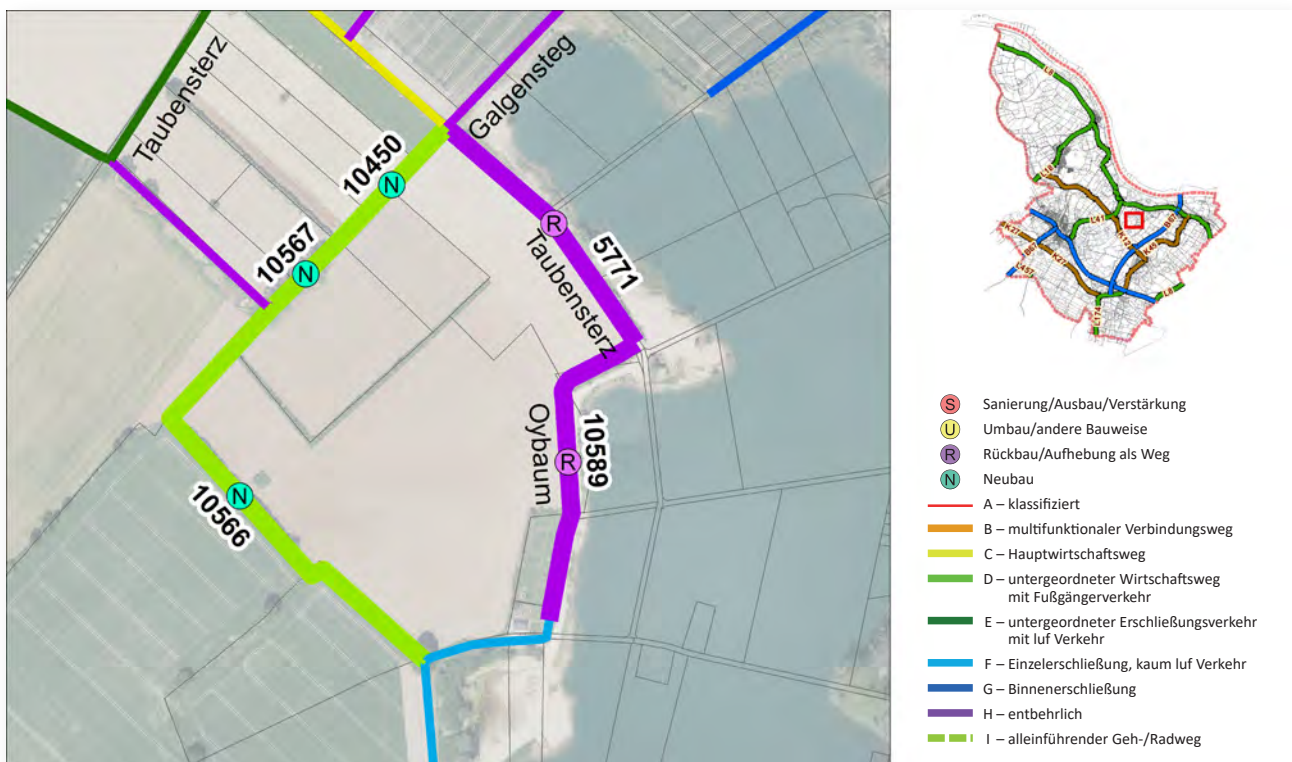


Abb.: Kartenausschnitt SOLL-Kategorien im Wirtschaftswegenetz

Möglicher Bodenordnungsbedarf:

2. Verwertung der Fläche entbehrlicher Wege

Die folgenden drei Fallbeispiele zeigen möglichen Bodenordnungsbedarf auf und können ggfs. mit Unterstützung der Bodenordnung gelöst werden. Die vorhandenen Wegeparzellen innerhalb landwirtschaftlicher Flächen sind örtlich jeweils nicht erkennbar und überackert oder stark zugewachsen. Für die Erschließung der Flächen sind diese

Wegeparzellen nicht mehr erforderlich. Eine Möglichkeit im Umgang mit diesen Wegen ist die Beseitigung der restlichen Befestigung, Veräußerung an benachbarte Eigentümer oder Landtausch und Verlegung der Fläche an den Blockrand mit anschließender ökologischer Aufwertung durch die Stadt (Ökokonto).

Möglicher Bodenordnungsbedarf:

2. Verwertung der Fläche entbehrlicher Wege – Beispiel 1



Abb.: Kartenausschnitt SOLL-Kategorien im Wirtschaftswegenetz



Abb.: Wege-Nr. 8081 (Foto: Ge-Komm GmbH)

Möglicher Bodenordnungsbedarf:

2. Verwertung der Fläche entbehrlicher Wege – Beispiel 2



- S Sanierung/Ausbau/Verstärkung
- U Umbau/andere Bauweise
- R Rückbau/Aufhebung als Weg
- N Neubau
- A – klassifiziert
- B – multifunktionaler Verbindungsweg
- C – Hauptwirtschaftsweg
- D – untergeordneter Wirtschaftsweg mit Fußgängerverkehr
- E – untergeordneter Erschließungsverkehr mit luf Verkehr
- F – Einzelerschließung, kaum luf Verkehr
- G – Binnenerschließung
- H – entbehrlich
- I – alleinführender Geh-/Radweg

Abb.: Kartenausschnitt SOLL-Kategorien im Wirtschaftswegenetz



Abb.: Wege-Nr. 7595 (Foto: Ge-Komm GmbH)

Möglicher Bodenordnungsbedarf:

2. Verwertung der Fläche entbehrlicher Wege – Beispiel 3



Abb.: Kartenausschnitt SOLL-Kategorien im Wirtschaftswegenetz



Abb.: Wege-Nr. 8011 (Foto: Ge-Komm GmbH)

Möglicher Bodenordnungsbedarf:

3. Abweichungen zwischen Örtlichkeit und Liegenschaftskataster – Beispiel 1

Das folgende Beispiel zeigt eine Abweichung der Wegeführung von dem parzellierten Teilabschnitt. Mit Hilfe des Luftbildhintergrundes ist eine Abweichung zwischen tatsächlichem Straßenverlauf und Kataster deutlich erkennbar. Der Weg verläuft in der Örtlichkeit zum Teil über ein privates Grundstück. Die Flächen im Stadteigentum sind

rosa hervorgehoben. Eine Lösung kann im Rahmen eines Flächentauschs, z. B. über das Instrument des freiwilligen Landtauschs, erzielt werden. Auf diese Weise lassen sich Liegenschaftskataster und Örtlichkeit in Übereinstimmung bringen.

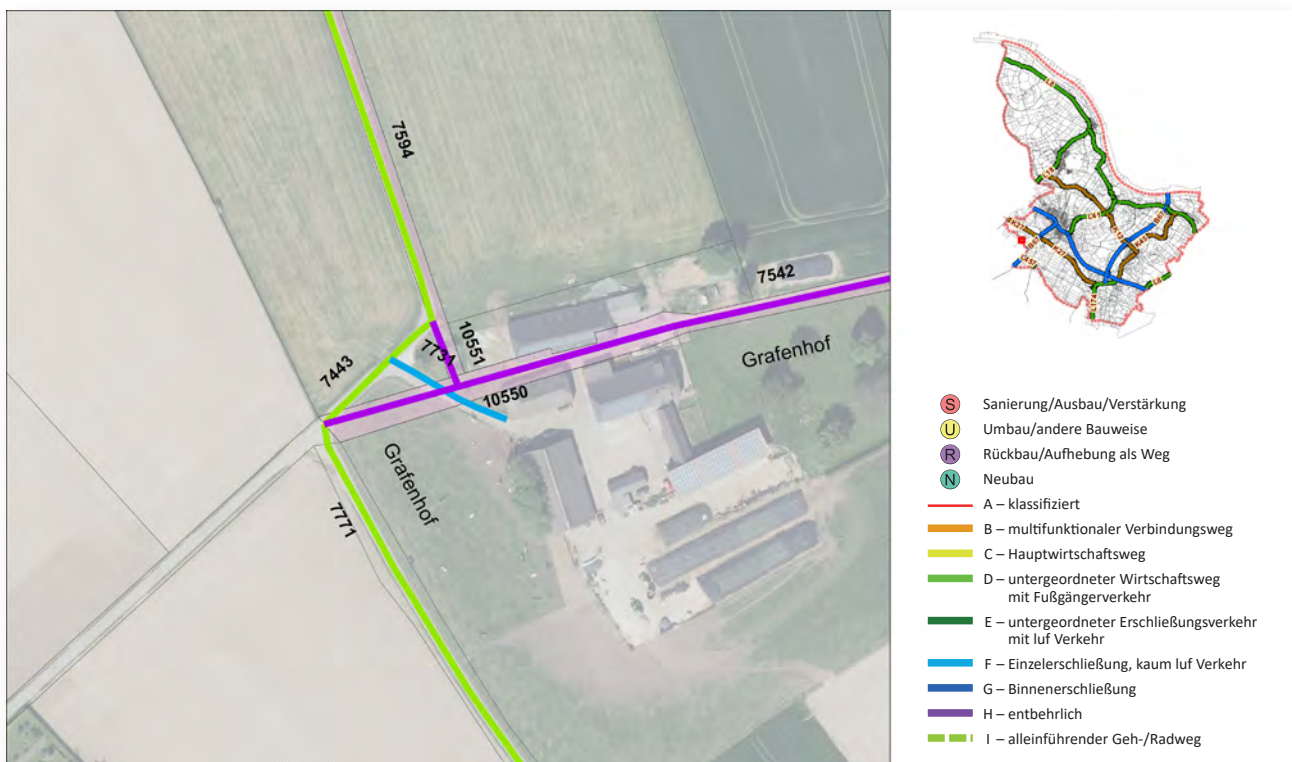


Abb.: Kartenausschnitt SOLL-Kategorien im Wirtschaftswegenetz

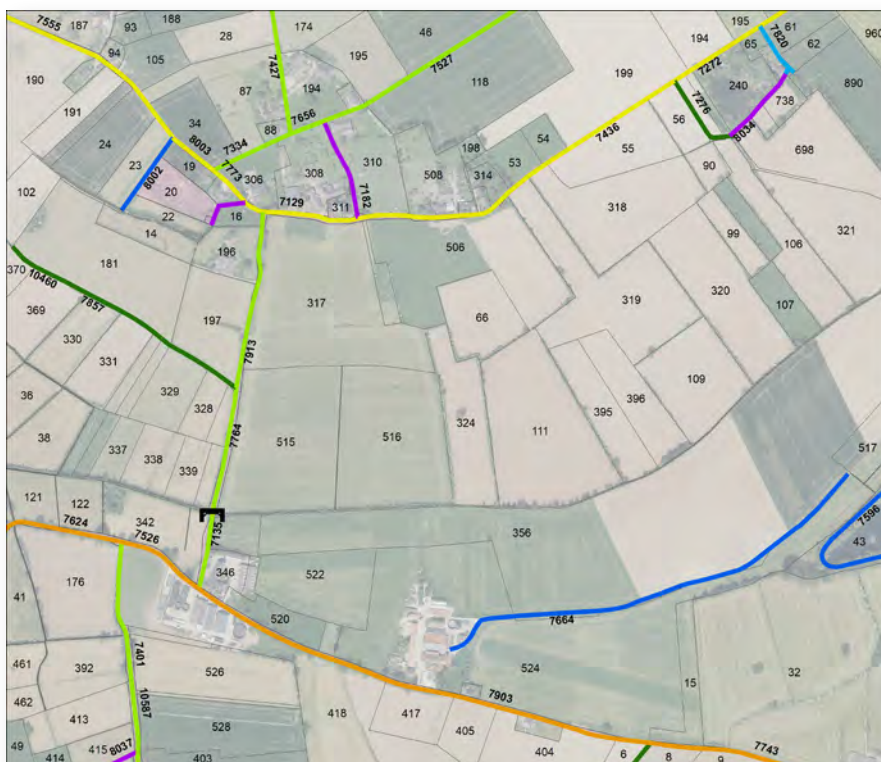
Möglicher Bodenordnungsbedarf:

4. Nicht erschlossene Flurstücke/Strukturelle Abweichungen

Die folgenden drei Beispiele zeigen Bereiche der Stadt Kalkar auf, wo bereichsweise die Agrarstruktur und die Grundstücksstruktur voneinander abweichen. Auch das Kataster scheint in diesen Bereichen veraltet zu sein. Flächen sind zum Teil nicht erschlossen.

Möglicher Bodenordnungsbedarf:

4. Nicht erschlossene Flurstücke/Strukturelle Abweichungen – Beispiel 1

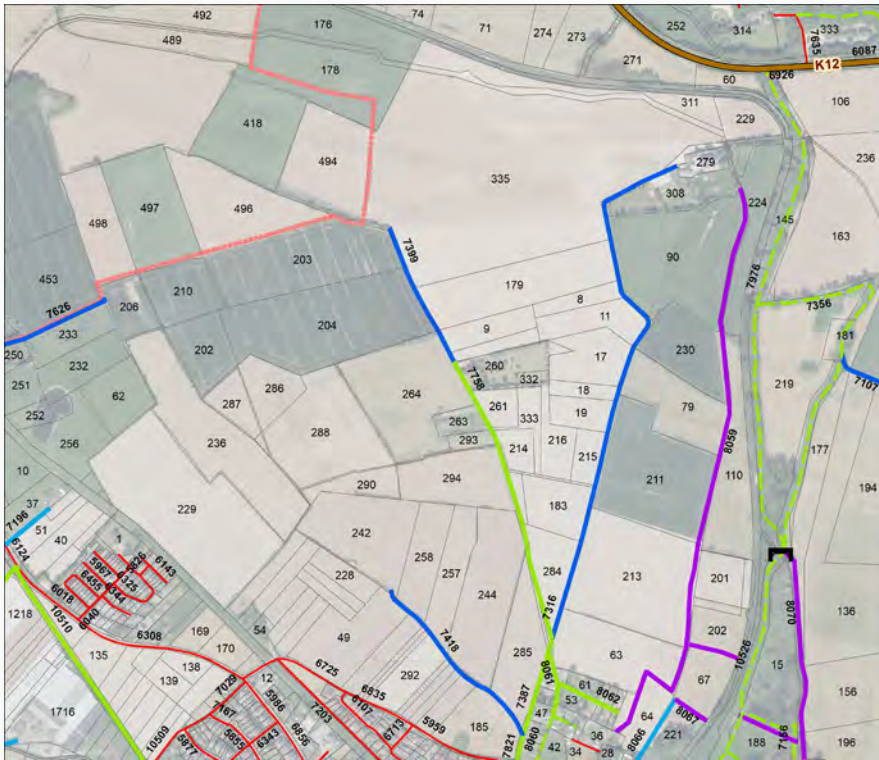


- Ⓢ Sanierung/Ausbau/Verstärkung
- Ⓤ Umbau/andere Bauweise
- Ⓡ Rückbau/Aufhebung als Weg
- Ⓝ Neubau
- A – klassifiziert
- B – multifunktionaler Verbindungsweg
- C – Hauptwirtschaftsweg
- D – untergeordneter Wirtschaftsweg mit Fußgängerverkehr
- E – untergeordneter Erschließungsverkehr mit luf Verkehr
- F – Einzlerschließung, kaum luf Verkehr
- G – Binnenschließung
- H – entbehrlich
- I – alleinführender Geh-/Radweg

Abb.: Kartenausschnitt SOLL-Kategorien im Wirtschaftswegenetz

Möglicher Bodenordnungsbedarf:

4. Nicht erschlossene Flurstücke/Strukturelle Abweichungen – Beispiel 2

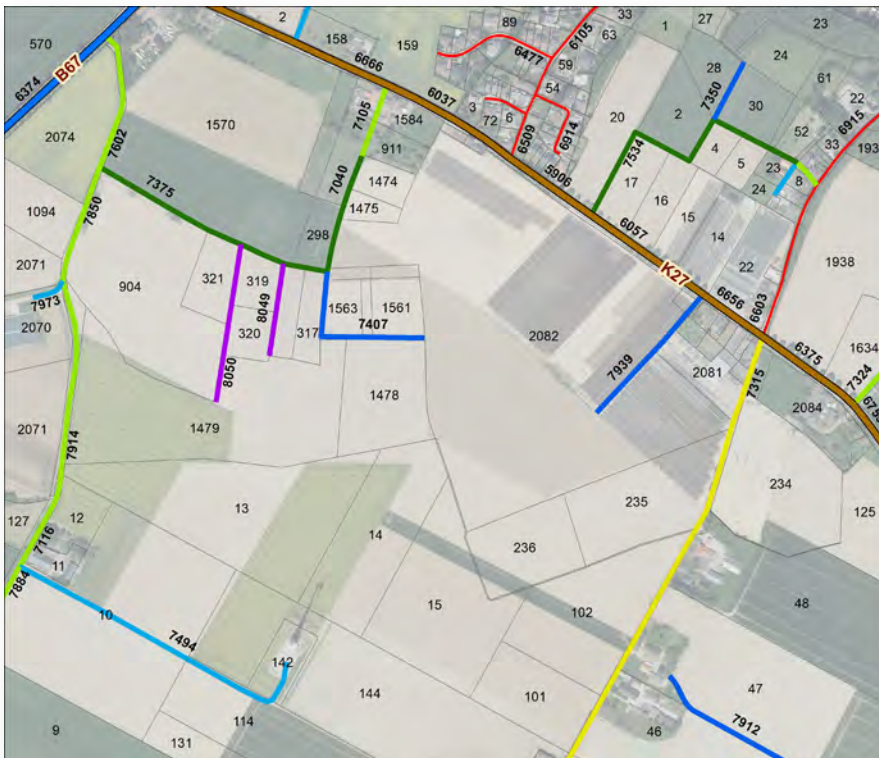


- S Sanierung/Ausbau/Verstärkung
- U Umbau/andere Bauweise
- R Rückbau/Aufhebung als Weg
- N Neubau
- A – klassifiziert
- B – multifunktionaler Verbindungsweg
- C – Hauptwirtschaftsweg
- D – untergeordneter Wirtschaftsweg mit Fußgängerverkehr
- E – untergeordneter Erschließungsverkehr mit Luf Verkehr
- F – Einzlerschließung, kaum Luf Verkehr
- G – Binnenschließung
- H – entbehrllich
- I – alleinführender Geh-/Radweg

Abb.: Kartenausschnitt SOLL-Kategorien im Wirtschaftswegenetz

Möglicher Bodenordnungsbedarf:

4. Nicht erschlossene Flurstücke/Strukturelle Abweichungen – Beispiel 3



- S Sanierung/Ausbau/Verstärkung
- U Umbau/andere Bauweise
- R Rückbau/Aufhebung als Weg
- N Neubau
- A – klassifiziert
- B – multifunktionaler Verbindungsweg
- C – Hauptwirtschaftsweg
- D – untergeordneter Wirtschaftsweg mit Fußgängerverkehr
- E – untergeordneter Erschließungsverkehr mit Luf Verkehr
- F – Einzlerschließung, kaum Luf Verkehr
- G – Binnenschließung
- H – entbehrllich
- I – alleinführender Geh-/Radweg

Abb.: Kartenausschnitt SOLL-Kategorien im Wirtschaftswegenetz

4.5 Handlungsempfehlungen

Zeitliche Umsetzung

Die Umsetzung der Handlungsempfehlungen soll sinnvollerweise in der Stadt Kalkar in folgenden zeitlichen Horizonten erfolgen:

- *kurzfristig* 5 Jahre
- *mittelfristig* 10 Jahre
- *langfristig* 20 Jahre

Die folgende Übersicht zeigt eine Aufstellung der Handlungsempfehlungen nach zeitlicher Priorität:

Übersicht Handlungsempfehlungen

	kurzfristig	mittelfristig	langfristig
Erhaltung wie Bestand	98.778 lfdm.	0 lfdm.	0 lfdm.
Sanierung/Ausbau/Verstärkung	15.218 lfdm.	16.051 lfdm.	21.599 lfdm.
Umbau/andere Bauweise	493 lfdm.	0 lfdm.	17.794 lfdm.
Rückbau/Aufhebung	12.726 lfdm.	0 lfdm.	0 lfdm.
Neubau	231 lfdm.	0 lfdm.	0 lfdm.

Grobe Kostenschätzung

Im Zuge der Bearbeitung hat sich bzgl. der Handlungsempfehlungen gezeigt, dass die damit einhergehenden Kosten nicht exakt festgelegt werden können. Entsprechend der unterschiedlichen Handlungsempfehlungen gemäß Leitfaden (siehe Kap. 4), ergeben sich differenzierte Annahmen. Die im Folgenden zu Grunde gelegten Einheitspreise beruhen auf regionaltypischen Erfahrungswerten der Ge-Komm GmbH und der Stadt Kalkar und sind als grobe Richtwerte anzusehen.

Die in diesem Bericht ermittelten Investitionssummen bilden den Stand zum Zeitpunkt der Konzepterstellung, also den Stand im Jahr 2020 ab. Unberücksichtigt bzw. nicht abschätzbar ist die Entwicklung der langfristigen Investitionsbedarfe, die unmittelbar mit der tatsächlichen Umsetzung der vorliegenden Handlungsempfehlungen in Verbindung stehen.

Erhaltung wie Bestand

Die Erhaltung wie Bestand ist dauerhaft zu sehen und beinhaltet folgende Maßnahmen:

- *Betriebliche Unterhaltung*
- *Bauliche Unterhaltung (z. B. Oberflächenbehandlung oder Kleinreparaturen sowie insbesondere auch die Pflege der befahrbaren Seitenstreifen)*
- *Instandsetzung (z. B. Deckenerneuerung)*

Gemäß aktueller Veröffentlichung der FGSV im „Merkblatt über den Finanzbedarf der Straßenerhaltung in den Kommunen – M FinStraKom 2019“ beträgt der jährliche Finanzbedarf für die Straßenerhaltung 1,30 €/m² p. a. Die Kennzahl beinhaltet einen Mehrwertsteuersatz von 19 %. Eine Differenzierung hinsichtlich unterschiedlicher Straßenarten/-typen ist nicht berücksichtigt. Im Folgenden wird der aktuelle Kennwert von 1,30 € zu Grunde gelegt.

Laut FGSV gilt dieser Wert für den Aufwand für Instandsetzung und Erneuerung, er beinhaltet aber auch einen Anteil für die bauliche und betriebliche Unterhaltung.

Die FGSV weist besonders darauf hin, dass es sich bei der Kennzahl um einen Mittelwert zur Aufrechterhaltung des vorhandenen Zustandes eines permanent unterhaltenen Netzes handelt. Eine Verbesserung des Status quo kann

damit aber im Allgemeinen nicht erreicht werden. (Für die Stadt Kalkar bedeutet dies konkret, dass diese Summe pro qm auch in der Vergangenheit immer zur Verfügung stand. Die tatsächlichen Beträge lagen jedoch deutlich darunter, so dass ein Unterhaltungsstau vorhanden ist).

Bezogen auf die Wegenetzlänge mit Handlungsempfehlung „Erhaltung wie im Bestand“ sowie eine mittlere Fahrbahnbreite von 3,0 m ergibt sich für die Gemeindewege ein jährlicher Finanzbedarf von:

$$98.778 \text{ m} \times 3,0 \text{ m} \times 1,30 \text{ €/m}^2 = 385.234 \text{ € p. a.}$$

(Anm. in die Berechnung nicht eingeflossen sind die befestigten Seitenstreifen.)



Abb.: Deckblatt des Arbeitsblattes „M FinStraKom“

Sanierung/Ausbau/Verstärkung

Alle Maßnahmen, die unter der Handlungsempfehlung Sanierung/Ausbau/Verstärkung zusammengefasst sind, können sehr differenziert sein. Unter anderem wird der zugrunde gelegte Einheitspreis von einer Vielzahl von Faktoren beeinflusst, z. B.:

- *Art der Oberflächenbefestigung*
- *Fahrbahnbreite*
- *befestigte Seitenstreifen*
- *ggf. Entsorgungskosten bei belastetem Material*
- *Länge des Abschnittes*
- *usw.*

Die Einheitspreise sind Mischkalkulationswerte und basieren auf regionaltypischen Erfahrungswerten der Verwaltung der Kommune und Kennwerten der Ge-Komm GmbH. Der Einheitspreis für den Ausbau der befestigten Wege enthält die Kosten für die Entsorgung von PAK-belastetem Material von etwa 65 €/Tonne bzw. 20 €/m². Die folgende Annahme wird zu Grunde gelegt:

- *mittlere Fahrbahnbreite: 3,50 m*

Befestigungsart	Sanierung/Ausbau/Verstärkung [m]			EP (€/m ²)	Finanzbedarf		
	kurzfristig	mittelfristig	langfristig		kurzfristig	mittelfristig	langfristig
befestigt	14.405	15.486	21.599	100 €	5.041.750 €	5.420.100 €	7.559.650 €
teilbefestigt	0	0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
wassergebunden	813	558	0	60 €	170.730 €	117.180 €	0 €
unbefestigt	0	0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
Kreuzungsbauwerk	0	6	0	individuelle Einzelfallbetrachtung			
gesamt	15.218	16.050	21.599		5.212.480 €	5.537.280 €	7.559.650 €

Umbau/andere Bauweise

Die Maßnahmen, die unter der Handlungsempfehlung Umbau/andere Bauweise geführt werden, beschreiben in der Regel eine Umgestaltung der Fahrbahnbefestigung z. B. von bituminöser Bauweise in wassergebundene Bauweise/DoB –Deckschicht ohne Bindemittel. Unter anderem wird der Einheitspreis von folgenden Faktoren beeinflusst:

- *Oberflächenbefestigung*
- *Fahrbahnbreite*
- *befestigte Seitenstreifen*
- *ggf. Entsorgungskosten bei belastetem Material*
- *Länge des Abschnittes*
- *usw.*

Die Einheitspreise sind Mischkalkulationswerte und basieren auf regionaltypischen Erfahrungswerten der Verwaltung der Kommune und Kennwerten der Ge-Komm GmbH. Der Einheitspreis für den Umbau der befestigten Wege enthält die Kosten für die Entsorgung von PAK-belastetem Material von etwa 65 €/Tonne bzw. 20 €/m². Die folgende Annahme wird zu Grunde gelegt:

- *mittlere Fahrbahnbreite: 3,00 m*

Befestigungsart	Umbau/andere Bauweise [m]			Finanzbedarf			
	kurzfristig	mittelfristig	langfristig	EP (€/m ²)	kurzfristig	mittelfristig	langfristig
befestigt	493	0	17.473	40 €	59.160 €	0 €	2.096.760 €
teilbefestigt	0	0	0	0 €	0 €	0 €	0 €
wassergebunden	0	0	202	100 €	0 €	0 €	60.600 €
unbefestigt	0	0	119	100 €	0 €	0 €	35.700 €
Kreuzungsbauwerk	0	0	0	individuelle Einzelfallbetrachtung			
gesamt	493	0	17.794		59.160 €	0 €	2.193.060 €

Rückbau/Aufhebung

Die Wegeabschnitte mit der Handlungsempfehlung „Rückbau/Aufhebung“ bedürfen auf Grund vielfältiger Randbedingungen einer differenzierten Einzelfallbetrachtung, so dass eine Kostenschätzung seriös nicht möglich ist.

Neubau

Neubaumaßnahmen auf neuer Trasse sind in der Stadt Kalkar im Rahmen des Kiesabbaus geplant (siehe weiterführende Erläuterungen auf Seite 64). Ein befestigter Neubau der Wege soll in diesem Zusammenhang auf städtischen Parzellen auf insgesamt 231 m, auf derzeit privaten Flächen auf einer Länge von etwa 481 m erfolgen. Die Kosten dafür trägt das Kieswerk.

Auszüge und Beispiele

Im Folgenden werden Beispiele aus dem Wegenetz der Stadt Kalkar anhand der Handlungsempfehlungen

- *Erhaltung wie im Bestand*
- *Sanierung/Ausbau/Verstärkung*
- *Umbau/andere Bauweise*

aufgeführt.

Die vollständigen Handlungsempfehlungen für jeden Wegeabschnitt sind der Themenkarte „geplante Wegesituation (SOLL)“ im Anhang zu entnehmen.

Erhaltung wie Bestand – Beispiel 1

Weg ohne Namen, Wegeabschnitte Nr. 7294 – 7942

Dieser Wegeabschnitt ist derzeit in bituminöser Bauweise ausgeführt und weist einen guten Zustand auf. Der Weg ist entsprechend seiner Verkehrsbedeutung entsprechend in die Kategorie C eingestuft und soll auch zukünftig in der gleichen Kategorie verbleiben. Die Befestigungsart sowie die Fahrbahnbreite genügt den Anforderungen der Hauptnutzer, so dass dieser Weg in seiner jetzigen Form erhalten werden soll.



Abb.: Kartenausschnitt aus dem Wirtschaftswegkonzept mit Luftbildhintergrund



Abb.: Wege-Nr. 7294 (Foto: Ge-Komm GmbH)



Abb.: Wege-Nr. 7942 (Foto: Ge-Komm GmbH)

Erhaltung wie Bestand – Beispiel 2

Stiller Winkel, Wegeabschnitt Nr. 7395

Düffelsmühle, Wegeabschnitt Nr. 7168

Dieser Teilabschnitt des vielbefahrenen Weges „Stiller Winkel“ ist in bituminöser Bauweise ausgeführt und weist einen sehr guten Zustand auf. Die Straße ist entsprechend ihrer Nutzung in die Kategorie C eingestuft und soll auch zukünftig in der selben Kategorie verbleiben. Die Befestigungsart sowie die Fahrbahnbreite genügt den Anforderungen der Hauptnutzer, so dass dieser Weg in seiner jetzigen Form erhalten werden soll.

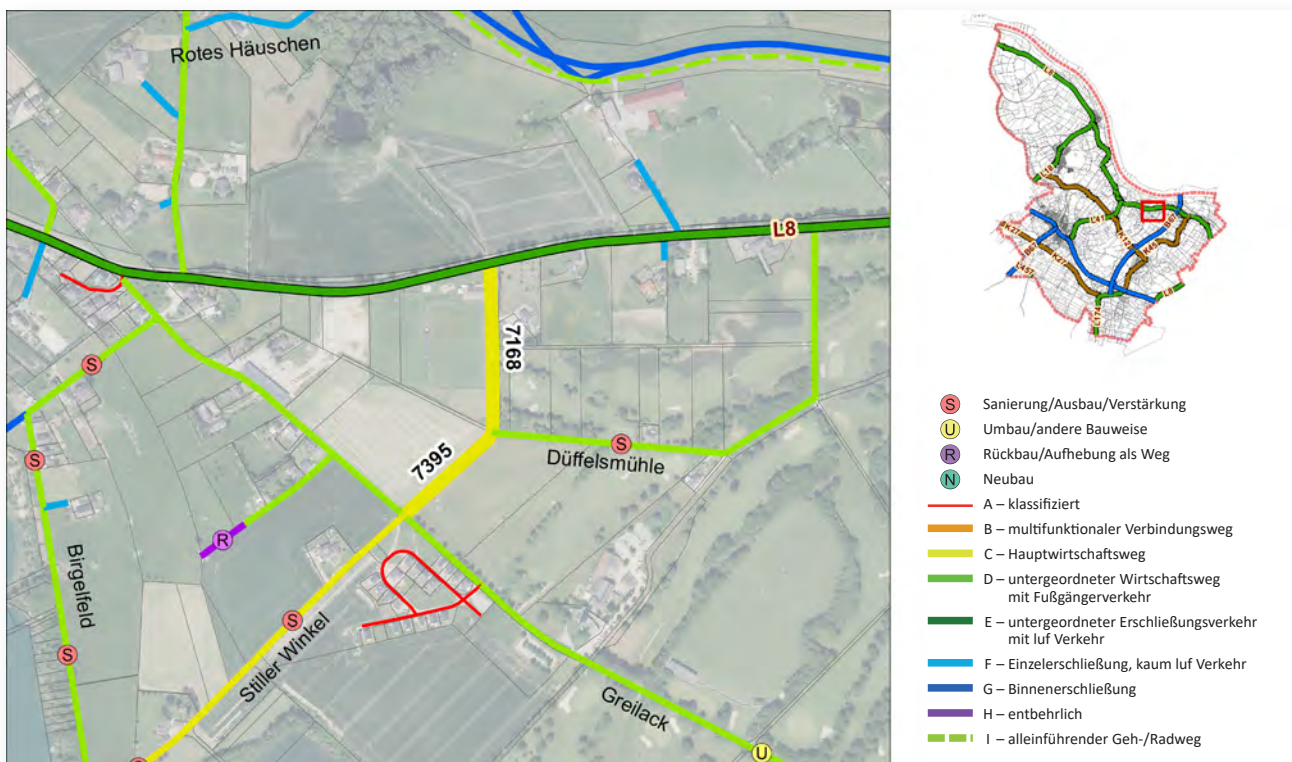


Abb.: Kartenausschnitt aus dem Wirtschaftswegekonzept mit Luftbildhintergrund



Abb.: Wege-Nr. 7395 (Foto: Ge-Komm GmbH)



Abb.: Wege-Nr. 7168 (Foto: Ge-Komm GmbH)

Sanierung/Ausbau/Verstärkung – Beispiel 1

Oyweg, Wegeabschnitte Nr. 7526 – 7921

Die unten aufgeführten Wegeabschnitte sind derzeit in bituminöser Bauweise ausgeführt und weisen einen stark schadhaften Zustand auf. Dieser bedeutende Weg zur Erschließung von größeren Flächen mit ortsverbindenden Charakter soll weiterhin bituminös bleiben und muss daher grundhaft saniert werden. Eine Verbreiterung dieses Weges ist im Rahmen der weiterführenden Planungen zu prüfen.

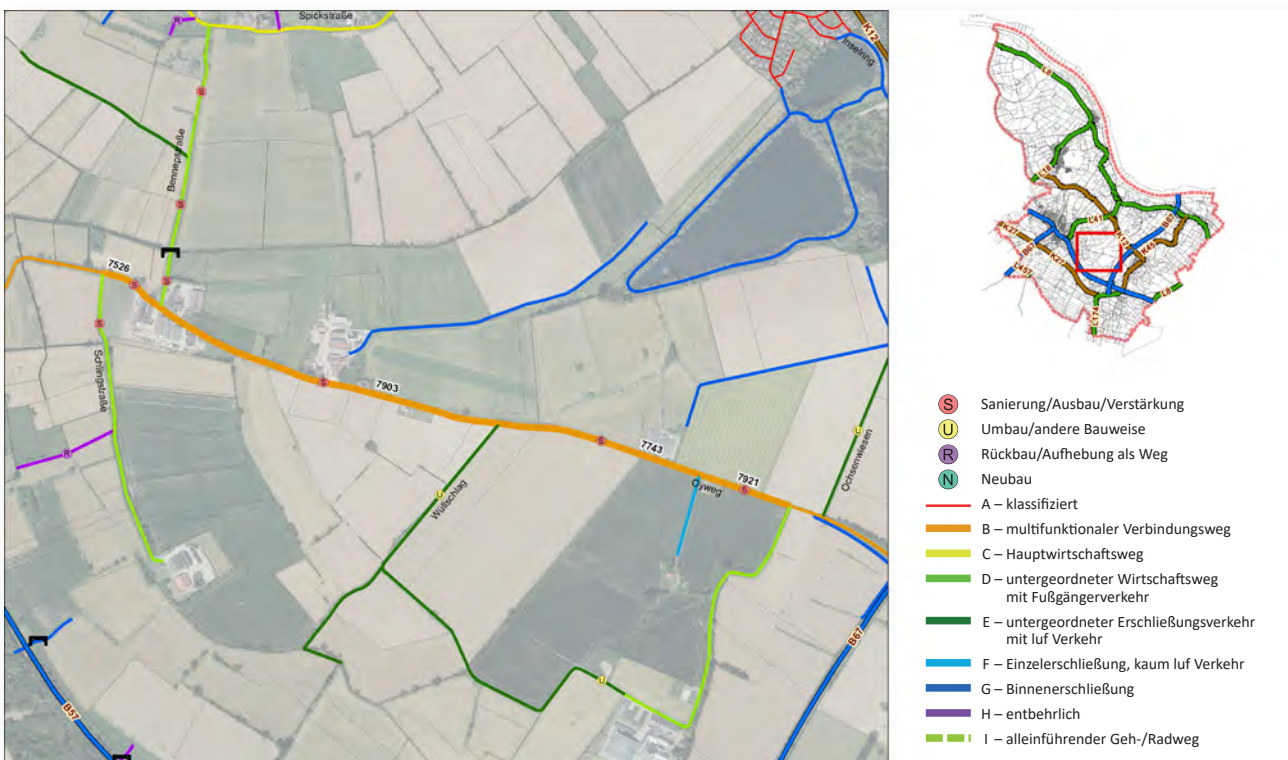


Abb.: Kartenausschnitt aus dem Wirtschaftswegekonzept mit Luftbildhintergrund



Abb.: Wege-Nr. 7903 (Foto: Ge-Komm GmbH)



Abb.: Wege-Nr. 7743 (Foto: Ge-Komm GmbH)

Sanierung/Ausbau/Verstärkung – Beispiel 2

Ärmen Düwel, Wegeabschnitt Nr. 7175 – 7908

Die unten aufgeführten Wegeabschnitte sind derzeit in bituminöser Bauweise ausgeführt und weisen einen stark schadhaften Zustand auf. Dieser Weg der Kategorie D soll weiterhin bituminös bleiben und muss daher grundhaft saniert werden.

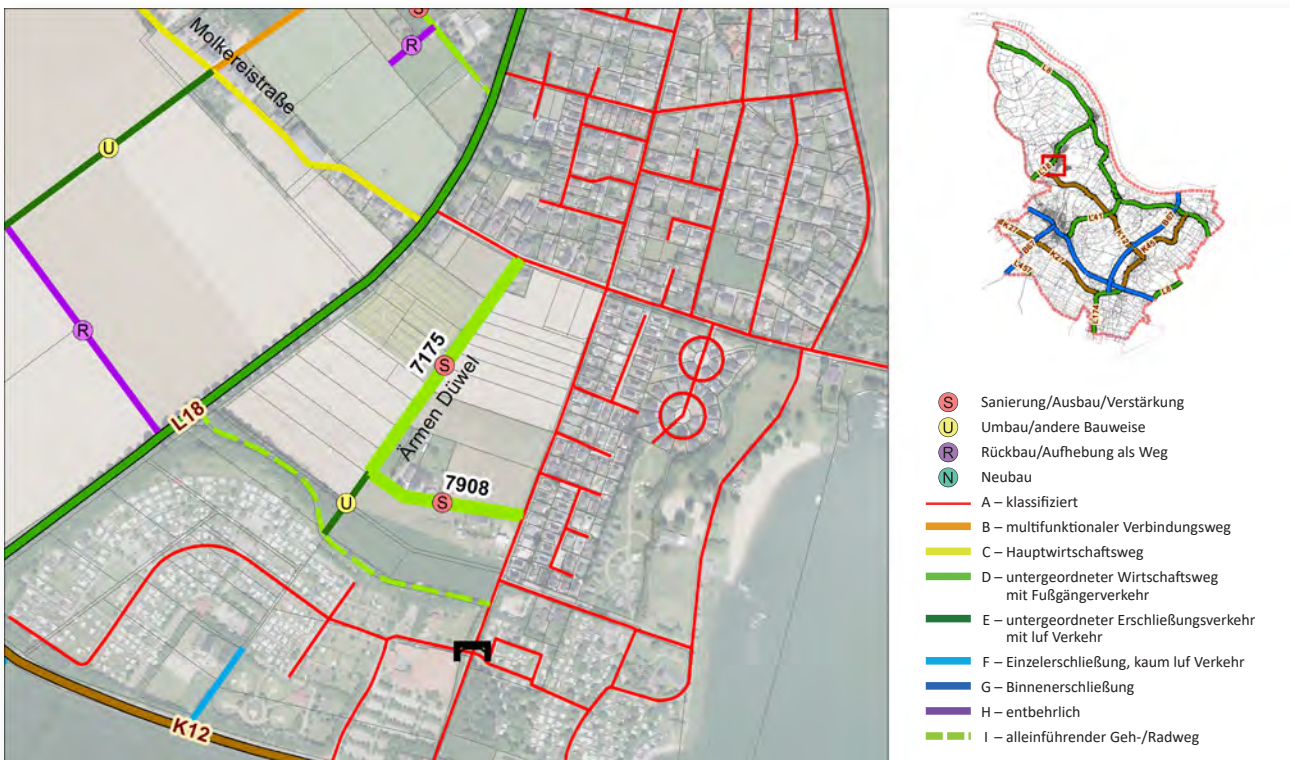


Abb.: Kartenausschnitt aus dem Wirtschaftswegekonzept mit Luftbildhintergrund



Abb.: Wege-Nr. 7175 (Foto: Ge-Komm GmbH)



Abb.: Wege-Nr. 7908 (Foto: Ge-Komm GmbH)

Umbau/andere Bauweise – Beispiel 1

Weg ohne Namen, Wegeabschnitt Nr. 7189

Dieser Wegeabschnitt ist derzeit in bituminöser Bauweise ausgeführt und weist starke Beschädigungen auf. Er dient derzeit nur zur Erschließung von landwirtschaftlichen Flächen. Der Weg sind entsprechend seiner Hauptnutzer in die IST-Kategorie G eingestuft und soll auch zukünftig in der selben Kategorie verbleiben.

Die bituminöse Befestigungsart ist zukünftig nicht zwingend notwendig, die Fahrbahnbreite genügt den zukünftigen Anforderungen der Hauptnutzer jedoch weiterhin. Eine wassergebundene oder unbefestigte Fahrbahnoberfläche ist an dieser Stelle bedarfsgerecht und ausreichend, so dass an dieser Stelle die Handlungsempfehlung "Umbau/andere Bauweise" ausgesprochen wurde.

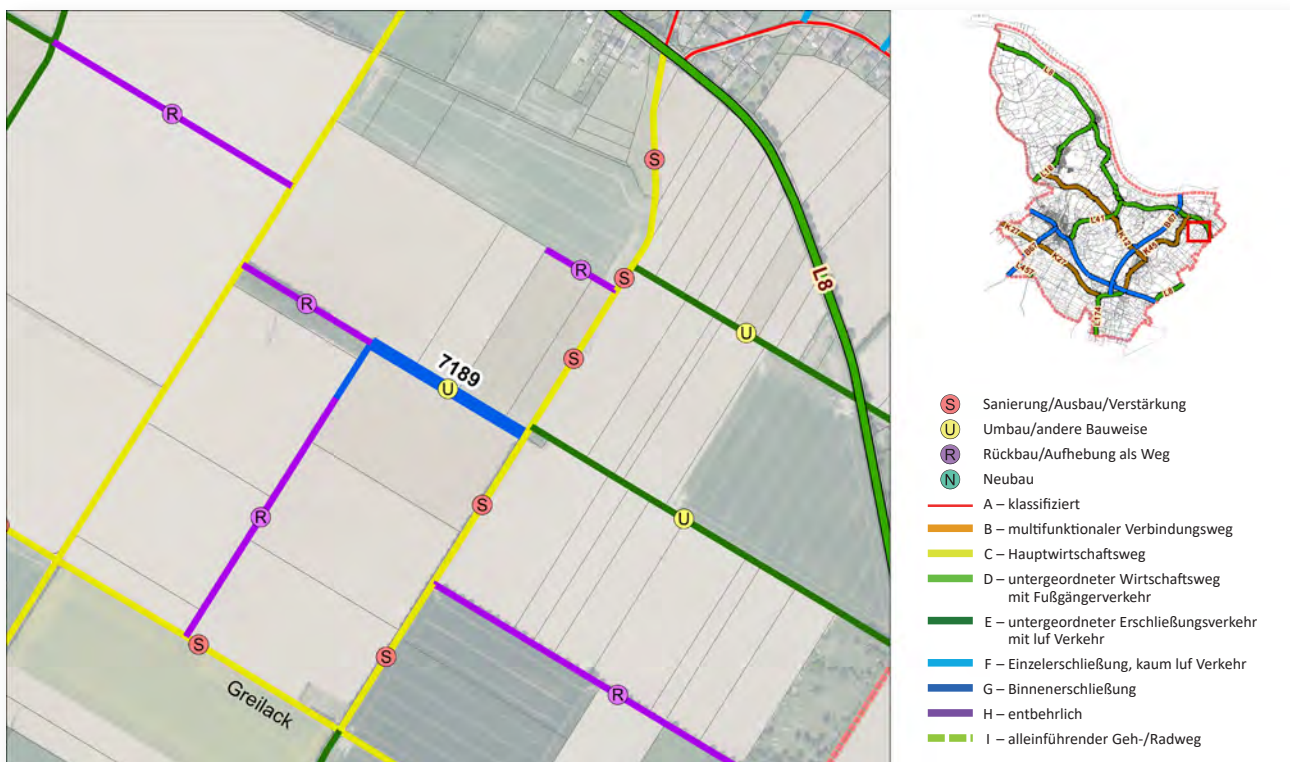


Abb.: Kartenausschnitt aus dem Wirtschaftswegekonzept mit Luftbildhintergrund



Abb.: Wege-Nr. 7189 (Foto: Ge-Komm GmbH)



Abb.: Wege-Nr. 7189 (Foto: Ge-Komm GmbH)

Umbau/andere Bauweise – Beispiel 2

Weg ohne Namen, Wegeabschnitt Nr. 7893

Dieser Wegeabschnitt ist derzeit gepflastert und weist starke Beschädigungen auf. Er dient derzeit nur zur Erschließung von landwirtschaftlichen Flächen. Der Weg wird entsprechend seiner Hauptnutzer in die IST-Kategorie G eingestuft und soll auch zukünftig in der selben Kategorie verbleiben.

Die bituminöse Befestigungsart ist zukünftig nicht zwingend notwendig, die Fahrbahnbreite genügt den zukünftigen Anforderungen der Hauptnutzer jedoch weiterhin. Eine wassergebundene oder unbefestigte Fahrbahnoberfläche ist an dieser Stelle bedarfsgerecht und ausreichend, so dass an dieser Stelle die Handlungsempfehlung „Umbau/andere Bauweise“ ausgesprochen wurde.



Abb.: Kartenausschnitt aus dem Wirtschaftswegekonzept mit Luftbildhintergrund



Abb.: Wege-Nr. 7893 (Foto: Ge-Komm GmbH)



Abb.: Wege-Nr. 7893 (Foto: Ge-Komm GmbH)

5. Zusammenfassung und Ausblick

Grundlagen

Die Stadt Kalkar konnte im Jahre 2020 mit finanziellen Zuwendungen im Rahmen der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung ländlicher Wegenetzkonzepte und der ländlichen Bodenordnung nach dem Flurbereinigungsgesetz“ vom 25.07.2018 ein ländliches Wegenetzkonzept (sog. Wirtschaftswegekonzept) erarbeiten. Grundlage der Fördermaßnahme war der „Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte“ vom 15.10.2018.

Das Projekt in Kalkar fand unter enger Einbeziehung der Bezirksregierung Düsseldorf statt. Als externer Partner wurde die Ge-Komm GmbH aus dem Osnabrücker Land im Rahmen eines förmlichen Vergabeverfahrens ausgewählt.

Erarbeitung des ländlichen Wegenetzkonzeptes

Die erfolgten Bearbeitungsschritte wurden gemäß Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte durchgeführt.

Laut Leistungsspektrum wurden folgende Schritte (Positionen) bearbeitet:

01.1	Grundlagenermittlung/Projekteinrichtung
01.2	Bestandserfassung der vorhandenen Situation (IST) inkl. Befahrung/Bereisung der Wege
01.3	Kategorisierung der vorhandenen Situation (IST)
01.4	Entwicklung eines Soll-Konzeptes mit Handlungsempfehlungen
01.5	Prozess der Erarbeitung/ Beteiligung der Bürger und relevanter Akteure
01.6	Erstellung einer digitalen Dokumentation sowie eines Abschlussberichtes

Die Projektbearbeitung erfolgte im Zeitraum Februar bis Oktober 2020.

In diesem Rahmen wurden alle Wege in der Unterhaltungspflicht der Stadt Kalkar sowie zahlreiche private Wege im Außenbereich erfasst und hinsichtlich des IST- und des SOLL-Zustandes klassifiziert. Die Kategorisierung der Wege erfolgte auf Grundlage der folgenden Eigenschaften:

- *Nutzung der Wege nach Umfang (Verkehrsmenge)*
- *Nutzungshäufigkeit nach Funktionalitäten*
- *ökologische Wertigkeit*
- *Ausbauart*
- *Ausbauzustand*
- *Tragfähigkeit*
- *Länge und Breite*
- *Unterhaltungspflicht*

Insgesamt umfasst das bearbeitete Wegenetz etwa 183 km kommunale Wege sowie ca. 54 km private Wege und etwa 18 km Wege anderer Baulastträger.

Beteiligungsverfahren

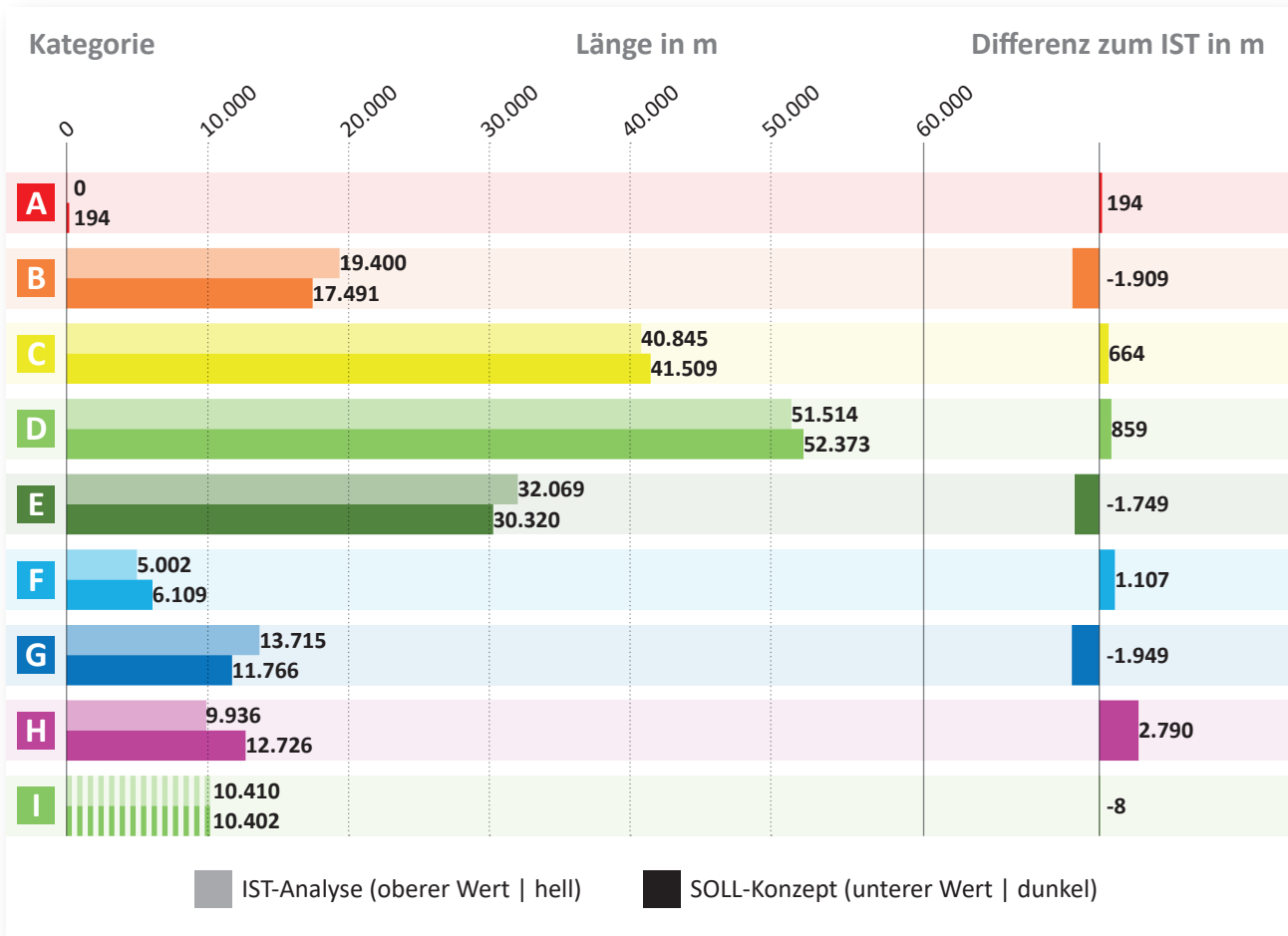
Der SOLL-Zustand und die Handlungsempfehlungen wurden in einem mehrstufigen Verfahren mit allen Betroffenen und Interessierten besprochen und intensiv diskutiert. Neben der Beteiligung der breiten Öffentlichkeit wurde ein Arbeitskreis aus Vertretern aller relevanten Nutzergruppen gebildet. Die Information und Beteiligung wurde über Videokonferenzen, lokale Workshops und das Bürgerdialogportal „www.wirtschaftswegekonzept.de“ sichergestellt. Eine umfassende Berichterstattung erfolgte über die lokale Presse und den Internetauftritt der Stadt Kalkar.

Auf Grund der intensiven Bürgerbeteiligung konnte letztendlich ein großer Konsens erzielt werden, sodass von einer hohen Akzeptanz auszugehen ist.

Gegenüberstellung Kategorisierung IST und SOLL Wegenetz in der Unterhaltungspflicht der Stadt Kalkar:

Das folgende Diagramm zeigt, welche Wegelängen der einzelnen Wegekategorien (Details zur Kategorisierung siehe S. 8) in der Zustandsanalyse erfasst wurden (IST-

Werte), welche Wegelängen sich nach der vollständigen Umsetzung des erarbeiteten Konzeptes ergeben würden (SOLL-Werte) sowie die Differenz dieser beiden Werte.



Handlungsempfehlungen

Gemäß Leitfaden zur Erarbeitung ländlicher Wegenetzkonzepte wurden Handlungsempfehlungen für den zukünftigen Umgang mit den ländlichen Wegen erarbeitet. Dabei soll insbesondere eine nachhaltige und systematische Wegeunterhaltung unter gleichen Voraussetzungen für alle Wege angestrebt werden. Das Wegenetz soll dem tatsächlichen Bedarf angepasst und „fit für die Zukunft“ gemacht werden.

Folgende Handlungsempfehlungen wurden durch den Leitfaden verbindlich vorgegeben:

- a. *Erhaltung wie Bestand (normale Unterhaltung)*
- b. *den Unterbau einschließende Sanierung (gleiche Kategorie)*
- c. *Umbau/andere Bauweise (veränderte Kategorie)*
- d. *Rückbau/Aufhebung*
- e. *Neubau (neue Trasse)*

Im Ergebnis wurde der zukünftige Unterhaltungs- und Ausbaustandard definiert und für jeden einzelnen Wegeabschnitt eine Handlungsempfehlung erarbeitet. Insgesamt wurde ermittelt, dass von der 183 km umfassenden Wegenetzlänge in der Unterhaltungspflicht der Stadt Kalkar über 53 km ausgebaut und grundhaft erneuert werden müssen (bei Betrachtung aller Kategorien). Knapp 18 km Wirtschaftswege sollen zukünftig in anderer Bauweise wieder hergestellt werden (größtenteils Änderung von bituminöser zu wassergebundener Bauweise/DoB – Deckschicht ohne Bindemittel, bei Betrachtung aller Kategorien). Des Weiteren wurde festgestellt, dass über 13 km Wege zum Teil bereits heute nicht mehr in der vorgesehenen Nutzung vorzufinden sind oder zukünftig entbehrlich sind.

Die folgende Übersicht zeigt eine Aufstellung der Handlungsempfehlungen nach zeitlicher Priorität:

Übersicht Handlungsempfehlungen

	kurzfristig	mittelfristig	langfristig
Erhaltung wie Bestand	98.778 lfdm.	0 lfdm.	0 lfdm.
Sanierung/Ausbau/Verstärkung	15.218 lfdm.	16.051 lfdm.	21.599 lfdm.
Umbau/andere Bauweise	493 lfdm.	0 lfdm.	17.794 lfdm.
Rückbau/Aufhebung	12.726 lfdm.	0 lfdm.	0 lfdm.
Neubau	231 lfdm.	0 lfdm.	0 lfdm.

Die vorgesehenen Maßnahmen offerieren zum einen Einsparpotentiale und zum anderen stellen sie punktuell bedarfsgerechte Verbesserungen gerade bei wichtigen Wirtschaftswegen in Aussicht.

Gemäß aktueller Veröffentlichung der FGSV im „Merkblatt über den Finanzbedarf der Straßenerhaltung in den Kommunen – M FinStraKom 2019“ beträgt der jährliche Finanzbedarf für die Straßenerhaltung 1,30 €/m² p. a.

Bezogen auf die Wegenetzlänge mit Handlungsempfehlung „Erhaltung wie im Bestand“ sowie eine mittlere Fahrbahnbreite von 3,0 m ergibt sich für die Gemeindewege ein jährlicher Finanzbedarf von:

$$98.778 \text{ m} \times 3,0 \text{ m} \times 1,30 \text{ €/m}^2 = 385.234 \text{ € p. a.}$$

Über die Kosten für die Handlungsempfehlung „Erhaltung wie im Bestand“ hinaus, wurden für die einzelnen Sanierungs- und Umbaumaßnahmen folgende Kosten ermittelt:

Kosten Sanierung/Ausbau/Verstärkung

Befestigungsart	EP (€/m ²)	Finanzbedarf		
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig
befestigt	100 €	5.041.750 €	5.420.100 €	7.559.650 €
teilbefestigt	0 €	0 €	0 €	0 €
wassergebunden	60 €	170.730 €	117.180 €	0 €
unbefestigt	0 €	0 €	0 €	0 €
Kreuzungsbauwerk		individuelle Einzelfallbetrachtung		
gesamt		5.212.480 €	5.537.280 €	7.559.650 €

Kosten Umbau/andere Bauweise

Befestigungsart	EP (€/m ²)	Finanzbedarf		
		kurzfristig	mittelfristig	langfristig
befestigt	40 €	59.160 €	0 €	2.096.760 €
teilbefestigt	0 €	0 €	0 €	0 €
wassergebunden	100 €	0 €	0 €	60.600 €
unbefestigt	100 €	0 €	0 €	35.700 €
Kreuzungsbauwerk		individuelle Einzelfallbetrachtung		
gesamt		59.160 €	0 €	2.193.060 €

Zukünftige Finanzierung

Ein wichtiger Aspekt für ein zukunftsfähiges Wegenetz ist die Sicherstellung einer nachhaltigen Finanzierungsvariante. Gemäß Satzung der Stadt Kalkar über die Erhebung von Beiträgen nach § 8 des Kommunalabgabengesetzes – KAG – für straßenbauliche Maßnahmen vom 18. Dezember 2006 sowie der Satzung über die Erhebung von Erschließungsbeiträgen in der Stadt Kalkar vom 10. Juni 1994 in der Fassung der letzten Änderung vom 12. September 1996 können für Wirtschaftswege keine Anliegerbeiträge für grundlegende Erneuerungen von Wirtschaftswegen erhoben werden.

Ausblick

Die Erstellung des ländlichen Wegenetzkonzeptes ist eine reale Kategorisierung von Wirtschaftswegen für deren zukünftige Nutzung. Dabei spielt die praktische Nutzungsmöglichkeit als anzustrebendes Ziel eine übergeordnete Rolle. Technische Ausbaustandards können vor dem Hintergrund der historischen Entwicklung keine verpflichtende Vorgabe sein. Deutlich wird das auch daran, dass Wegeabschnitte in gleichen Kategorien unterschiedliche Qualitäten aufweisen.

Das hier von verschiedenen Interessengruppen in der Stadt Kalkar, insbesondere jedoch mit den Nutzern und Grundstückseigentümern im Außenbereich erarbeitete ländliche Wegenetzkonzept ist mit Blick auf die zukünftigen Möglichkeiten von großer Bedeutung. Der Stadt Kalkar liegt nunmehr eine umfassende Datenbasis für zukünftige Entscheidungen vor, die von der breiten Mehrheit akzeptiert wird. Auf dieser Basis lassen sich zukünftige Planungen effizient und passgenau durchführen und die notwendigen Entscheidungen herbeiführen. Handlungsoptionen für Investitionsentscheidungen und für die dauerhafte Unterhaltung der Wege lassen sich so ebenfalls besser aufzeigen und einleiten.

Das Konzept bildet die Grundlage für weitere Schritte wie die Erarbeitung eines Maßnahmenkataloges mit Aufstellung von Prioritäten, Maßnahmenbeschreibungen, eines Zeitplanes zur Umsetzung und einer Kostenermittlung.

Die während der Erstellung des ländlichen Wegenetzkonzeptes praktizierte Transparenz und Einbeziehung der Interessen- und Bürgervertreter sollte unbedingt auch bei

Im Rahmen der Bürgerinformationsveranstaltungen, der öffentlichen Abschlussveranstaltung und der Arbeitskreissitzungen wurde auf alternative Finanzierungsmodelle hingewiesen und darüber diskutiert. Die Entwicklung dieser Modelle sollte weiterhin verfolgt werden. In jedem Fall sollte in der Stadt Kalkar die Möglichkeit zur Generierung von Fördermitteln genutzt werden. Ebenfalls sollte die Möglichkeit zur Gründung eines oder ggf. auch mehrerer Wegeunterhaltungsverbände intensiv geprüft werden. Die Finanzierung über die Wegeunterhaltungsverbände kann auch für die Stadt Kalkar eine interessante zukünftige Lösung sein.

der Umsetzung des Konzeptes und bei weiteren Planungsschritten angewendet werden. Insbesondere im Bezug auf die Themen Agrarstruktur und Biodiversität ist eine solch transparente Vorgehensweise wichtig.

In jedem Fall sei der Stadt Kalkar empfohlen, das nunmehr erstellte und aufwendig abgestimmte Wirtschaftswegekonzept zukünftig konsequent anzuwenden und permanent fortzuführen. Aufgrund der zu erwartenden Entwicklung hinsichtlich Strukturwandel und Flächennutzung bedarf das Konzept einer kontinuierlichen Anpassung an die Veränderungen der Zukunft. Nur auf Basis aktueller Datengrundlagen lassen sich die richtigen und sinnvollen Entscheidungen treffen.

Es wird auch wichtig sein, das Konzept weiterhin in bürgerfreundlicher Art und Weise für die Betroffenen einsehbar zu machen. Hierzu kann das Bürgerdialog-Portal auch weiterhin eine gute Variante darstellen.

Aufgabe der Kommune ist es und bleibt es auch zukünftig, das Wirtschaftswegekonzept zu unterhalten und bei Bedarf den anstehenden sinnvollen Ausbau oder auch Rückbau vorzunehmen. Mit Hilfe dieses Konzeptes sind Prioritäten gesetzt. Damit ist das Ziel, die vorhandenen Mittel effizient einzusetzen, besser zu erreichen.

Melle, im Oktober 2020

 **Ge-Komm**
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur



Alexander Klassen
Geschäftsführer



Bernd Mende
Geschäftsführer



Eugen Bitjukov
Geschäftsführer



Eduard Schwarz
Abteilungsleiter



Anlagen

in Papierform

- Themenkarte: vorhandene Wegenetzesituation (IST)
- Themenkarte: geplante Wegenetzesituation (SOLL)
- Kommentarliste Bürgerbeteiligung

digitale Zusammenstellung auf externem Datenträger

- Fotodokumentation (Geoimaging)
- GIS-Daten (Shape-Format)
- Themenkarte: vorhandene Wegenetzesituation (IST)
- Themenkarte: geplante Wegenetzesituation (SOLL)
- Kommentarliste Bürgerbeteiligung



Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die Wiedergabe dieses Werkes oder wesentlicher Teile in anderen Editionen wie auch die Einstellung dieses Werkes in Datenbanken ist nur dem MULNV NRW und seinen nachgeordneten Behörden, der Geobasis.NRW sowie der Stadt Kalkar uneingeschränkt gestattet. Ansonsten ist eine Zustimmung der Ge-Komm GmbH erforderlich. Die Wiedergabe von einzelnen Textpassagen hat unter einer Quellenangabe mit Nennung der Ge-Komm GmbH als Herausgeber zu erfolgen.





Ge-Komm GmbH | Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

49324 Melle | Bismarckstraße 15 | info@ge-komm.de | www.wirtschaftswegekonzept.de