

Wege in Niedersachsen

> Wie kann ein gerechter Umgang mit ländlichen Wegen umgesetzt werden? Ein Praxisbericht.



NHB
Niedersächsischer Heimatbund e.V.


**REHBURG-
LOCCUM**
STADT LAND UND MEHR

 **Ge-Komm**
Gesellschaft für kommunale Infrastruktur

win 
Wege in
Niedersachsen



Herausgeber:

Niedersächsischer Heimatbund e.V.

Rotenburger Str. 21

30659 Hannover

Telefon: 0511 / 368 12 51

E-Mail: heimat@niedersaechsischer-heimatbund.de

Web: www.heimatniedersachsen.de

**Bearbeiter:**

Text & Konzept: Dr. Max Peters (NHB, Kap. 1 – 4, 6 & 7) und Dr. Anke Blöbaum (Kon-Sys, Kap. 5 & 6)

Layout: Dennis Christmann Marketing

Druck: Gutenberg Beuys Feindruckerei GmbH (gedruckt auf Recycling-Offset aus 100 % Altpapier)

Hintergrund: Diese Broschüre ist im Rahmen des Projektes „Wege in Niedersachsen“ (*W i N*) entstanden. Das Projekt wird gefördert mit Mitteln der Niedersächsischen Bingo-Umweltstiftung. Herzlichen Dank dafür!

ISBN: 978-3-9816980-4-6

Zitiervorschlag: Peters, M. & Blöbaum, A. (2020): Wege in Niedersachsen. Wie kann ein gerechter Umgang mit ländlichen Wegen umgesetzt werden? Ein Praxisbericht. Schriften zur Heimatpflege – Veröffentlichungen des Niedersächsischen Heimatbundes e.V., Bd. Nr. 21, Hannover, 59 Seiten.

Copyright: Dieses Werk einschließlich aller seiner Teile ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung des Herausgebers unzulässig und strafbar. Das gilt ebenso für jede Form der Vervielfältigung, Übersetzung, Verfilmung oder elektronischer Verarbeitung.

Inhaltsverzeichnis

Vorworte.....	4
1. Einleitung.....	6
2. Hintergründe und Geschichte	8
3. Wege und ihre ökologischen Funktionen	14
4. Das Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept der Stadt Rehburg-Loccum	20
4.1 Die Wirtschaftswege	22
4.2 Der Biotopverbund.....	27
5. Eine psychologische Evaluierung des Projektes	34
5.1 Evaluationsverständnis	34
5.2 Perspektive der beteiligten Akteure: Befunde der qualitativen Interviews.....	39
5.3 Zufriedenheit mit dem Prozess: Befunde aus der standardisierten Befragung	42
6. Empfehlungen für einen gerechten Umgang mit ländlichen Wegen	53
7. Fazit	56

Vorworte

Der Niedersächsische Heimatbund (NHB) hilft gerne bei der Suche nach richtigen Wegen. Diese Feststellung hat eine doppelte Bedeutung, denn es geht einerseits um den materiellen Weg von A nach B, andererseits um die Ideen, die zu seiner Gestaltung führen. Zwar nutzt der überregionale Verkehr das weit verästelte Wegenetz im ländlichen Raum nicht mehr so wie in früheren Jahrhunderten. Aber Wege dienen doch noch immer vielen verschiedenen Zwecken. Land- und Forstwirte erreichen auf ihnen ihre Nutzflächen. Spaziergänger betrachten von ihnen das Land ringsum, Wanderer und Radfahrer sind auf den gleichen Wegen unterwegs wie Mähdrescher und Langholztransporter. Alle wollen sie, dass die Wege ihrer Nutzung oder ihren Wünschen entsprechend ausgebaut sind. Wegraine können Wuchsorte einer Vielfalt von Pflanzen und Tieren sein, wenn man sie entsprechend pflegt. Aus Wegrainen und ihren Gehölzen kann ein Biotopver-

bund entstehen, der zur Bewahrung von Biodiversität beiträgt. Aber dadurch darf der Weg für die Landwirtschaft nicht zu stark eingeengt werden – und die landwirtschaftlichen Fahrzeuge müssen auch Wanderern oder Radfahrern begegnen können.

Wie die Wege zu gestalten sind, welche Wege dabei gegangen werden, muss von den Bürgern entschieden werden, die die Wege nutzen. Welche Argumente es dabei zu bedenken gilt, ist in dieser Publikation zusammengestellt.

Herzlich danken wir den Bearbeitern, allen voran Max Peters und Anke Blöbaum sowie der Fachfirma Ge-Komm GmbH. Die BINGO!-Umweltstiftung unterstützte das Vorhaben durch eine namhafte Förderung, die Gemeinde Rehburg-Loccum lud uns ein, diese Pilotstudie auf ihrem Gemeindegebiet zu machen. Rehburg-Loccum ist eine interessante Gemeinde zwischen Stadt und Land. Sie liegt am

Rand des Umlands von Hannover, und sie ist zugleich ländlich geprägt: Es gibt viel Agrarland und ausgedehnte Bereiche für den Naturschutz. Rehburg und Loccum sowie weitere Orte bilden eine große Flächengemeinde, die durch ein weit verzweigtes Wegenetz verbunden ist. Der Niedersächsische Heimatbund ist gespannt darauf, welche Maßnahmen zum Wegebau und zum Biotopverbund in den nächsten Jahren verwirklicht werden, sowohl in Rehburg-Loccum als auch in anderen Gemeinden, die dem hier dargestellten Vorbild folgen wollen.

Hannover, im Oktober 2020

Hansjörg Küster, Präsident des Niedersächsischen Heimatbundes

Hansjörg Küster

Das (Wirtschafts-)Wegenetz im Außenbereich einer ländlichen Kommune ist mit vielfältigen, zum Teil konkurrierenden Nutzungsansprüchen konfrontiert. Landwirtschaft, Erholungssuchende zu Fuß, mit dem Fahrrad oder dem Reitpferd und sonstige Interessierte nutzen mit ganz unterschiedlichen Erwartungen ein und dieselbe Infrastruktur.

Die an sich schon komplexe Ausgangssituation wird durch veränderte ökonomische (leere kommunale Kassen) und ökologische (z.B. bedrohte Biodiversität) Bedingungen noch schwieriger und kann nur durch einen integrierten Gesamtansatz mit erklärter Kompromissbereitschaft aller Beteiligten angegangen werden.

Im März 2018 hat der Rat der Stadt Rehburg-Loccum die Revitalisierung von Feld- und Wegeseitenrändern im Stadtgebiet als Ziel formuliert. Ein Arbeitskreis aus Ratsmitgliedern, Landwirten, Naturschutzvertretern und Verwaltung nahm die Arbeit auf.

Ende des Jahres 2018 ergab sich die Möglichkeit, dieses Projekt professioneller aufzustellen. Die Stadt bewarb sich als Modellregion für das Projekt „Wege in Niedersachsen“ und erhielt im Frühjahr 2019 den Zuschlag. In den folgenden zwei Jahren wurde in einem offenen und transparenten Dialogprozess ein Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept für die ländlichen Wege in der Stadt entwickelt. Ziel war und ist ein Konsens aller vorgenannten Nutzergruppen, so dass diese in einen angemessenen Interessenausgleich eintreten können.

Mein Dank gilt dem Niedersächsischen Heimatbund und hier in Person besonders Herrn Dr. Max Peters für die gute und vertrauensvolle Zusammenarbeit ebenso wie der Ge-Komm GmbH, Melle für die Erstellung des Wegekatasters.

Die Ergebnisse würden aber sicherlich nicht in dieser Qualität vorliegen, wenn sich nicht ehrenamtliche und lokale Ak-

teure aus den Bereichen Landwirtschaft, Naturschutz, Tourismus und Heimatpflege sowie zahlreiche BürgerInnen der Stadt mit ihren Kenntnissen in den Prozess eingebracht hätten. Auch ihnen gilt mein ganz besonderer Dank.

Mit Hilfe des vorliegenden Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzeptes fühlt sich die Stadt nun befähigt, passgenau und zielgerichtet Maßnahmen für eine bedarfsgerechte Unterhaltung der Wirtschaftswege sowie für den lokalen Biotopverbund zu verwirklichen. Mit deren Umsetzung werden wir 2021 beginnen.

Rehburg-Loccum, im Oktober 2020

Martin Franke, Bürgermeister der Stadt Rehburg-Loccum



1. Einleitung

Spätestens seit dem Jahr 2017 ist durch die „Krefeld-Studie“ auch der breiten Öffentlichkeit der massive Rückgang von Insekten bekannt, was inzwischen durch diverse weitere Studien belegt ist (z.B. bei: BfN 2017, Hallmann et. al. 2017, Seibold et al. 2019, Samways et al. 2020, BMU & BfN 2020). Vor diesem Hintergrund sowie den dringenden Maßnahmen zur Erhaltung, Ertüchtigung und Ausbau des Wirtschaftswegenetz in Niedersachsen (Koalitionsvereinbarung 2017:90, ALR 2017: 1) hat der Niedersächsische Heimatbund e.V. (NHB) das Projekt „Wege in Niedersachsen“ (*W i N*) aufgelegt. Der NHB stellte sich mit dem Projekt der Aufgabe einer neutralen Aufarbeitung der Ausgangssituation durch einen integrativen Dialogprozess unter den Wege-Nutzer*innen im Ländlichen Raum. Daraus wurden Lösungsansätze zur Verschneidung der zwei Themenbereiche **Insektenschutz** und **Infrastrukturinitiative** entwickelt.

Der NHB wies bereits 1980 in seinem Jahresbericht zur Situation der Heimatpflege

auf den Verlust von Strukturen entlang von Wirtschaftswegen hin (NHB 1980: 20). Die niedersächsische Landesregierung bestätigte dies im Jahr 2017 (NHB 2017: 7). Zwischenzeitlich war das Niedersächsische Umweltministerium selbst aktiv geworden und veröffentlichte 1988 die Broschüre „Wegraine wiederentdecken – Anleitung und Appell zur naturnahen Gestaltung und Pflege der Agrarlandschaft“ (Nds. MU 1988). Dieser Appell verpuffte jedoch weitestgehend wirkungslos und Wegraine sind in Niedersachsen vielerorts in einem schlechten Zustand, der nicht zum Erhalt der Biodiversität beiträgt.

Mit dem vorliegenden Projektbericht werden Vorschläge formuliert, wie man dieser Entwicklung entgegenwirken kann – siehe Kapitel 6. Gleichzeitig fördert er den „Ausgleich zwischen den Belangen der Landwirtschaft, des Naturschutzes, des Tourismus und der Kommune“ durch eine Verteilung der Anforderungen der Interessensgruppen auf unterschiedliche Wege (Peters & Franke 2020: 16).

Der Projektrahmen und die Kooperationspartner

Das Projekt *W i N* wurde von der Niedersächsischen Bingo-Umweltstiftung (NBU) gefördert mit einer Laufzeit von August 2018 bis November 2020. Als Kooperationspartner im Projekt fungierte die Gesellschaft für kommunale Infrastruktur I Ge-Komm GmbH, die mit viel Erfahrung die Aspekte rund um die Wirtschaftlichkeit der Wegeunterhaltung bearbeitete – siehe Kapitel 4.1.

Wissenswert!

Das Wegenetz Niedersachsens weist insgesamt eine Länge von rund 56.000 km auf (Bathke 2016: 27). Damit sind in etwa 60 % der niedersächsischen Verkehrswege ländliche Weg (ALR 2019: 3).

Zusätzlich wurde das Projekt vom Büro Kon-Sys – Kommunikation, Mediation & Mensch-Umwelt-Systeme begleitet, das den Projektprozess auf psychologischer Basis evaluierte. Die Ergebnisse dieser Evaluation finden sich im Kapitel 5.

Im Rahmen des Projektes wurde innerhalb einer Modellregion beispielhaft aufgearbeitet, welches Potenzial das Netz an Wirtschaftswegen für den Naturschutz, den Insektenschutz und den Biotopverbund bietet und wie gleichzeitig die Unterhaltungskosten für das Wegenetz gesenkt werden können. Als Modellregion wurde nach einem landesweiten Bewerbungsverfahren die Stadt Rehburg-Loccum im Landkreis Nienburg/Weser ausgewählt. Für die Stadt wurde in einem mehrstufigen Beteiligungsverfahren mit Hilfe von lokalen Experten aus den Bereichen Landwirtschaft, Naturschutz, Verwaltung, Politik und Heimatpflege sowie der Bevölkerung ein **Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept** (WBK) als wesentliches

Ergebnis des Projektes erstellt (siehe Kap. 4). Dem vorangestellt finden sich in Kapitel 2 Ausführungen zur Geschichte

und in Kapitel 3 Erläuterungen zur ökologischen Bedeutung von Wegen.



Abb. 1: Im Verlauf der Evolution hat sich eine starke Abhängigkeit zwischen Pflanzen und Insekten entwickelt. Die Insekten sorgen durch die Bestäubung für einen genetischen Austausch der Pflanzen und erhalten als Gegenleistung Pollen und Nektar als Nahrungsquelle. Foto: S. Zieger/LPV Göttingen

2. Hintergründe und Geschichte

Wege gab es schon (fast) immer, wie die bronzezeitlichen Wege entlang der Hügelgräber in Niedersachsen zeigen (Willroth 1996: 133). Im Mittelalter entstand ein relativ „flächendeckendes Straßennetz“, dass sich aus „Wegen des lokalen Transportes, des überregionalen Handels, aus Heer- und Pilgerwegen“ entwickelte (Küster 2013: 220). Bis ins 18. Jahrhundert handelte es sich bei diesen ‚Straßen‘ jedoch um „unbefestigte Erdwege unterschiedlicher Breite, die [...] bei schlechter Witterung nahezu unpassierbar waren“ (Hindelang & Walther 1989: 9f.). Dies änderte sich für überregionale Wege erst mit dem Chausseebau, der in Niedersachsen 1764 begann (ebd. 10). Die meisten Dörfer waren bis dato gar nicht über befestigte Wege mit den (Haupt)Straßen verbunden, sondern man bahnte sich oftmals den Weg durch die freie Landschaft. Die mehr oder weniger vollständige Erschließung der Landschaft durch Wege erfolgte erst deutlich später im Zuge der Agrarreformen des 19. Jahrhunderts.

Agrarreformen des 19. Jahrhunderts

Die „stärkste Zäsur für den Durchbruch zur modernen, rationellen Landwirtschaft setzten im 18. und vor allem im 19. Jahrhundert die [...] Gemeinheitsteilungen [...] und die Verkoppelungen“ (Steinsiek & Laufer 2012: 268). Die Gemeinheitsteilungen und Verkoppelungen waren der Ausdruck bzw. die Folge von umwälzenden gesellschaftlichen Veränderungen. Bis zur Mitte des 19. Jahrhunderts bewirtschafteten die meisten Bauern das Land eines oder mehrerer Grundherren und waren diesen dadurch zu Diensten und Abgaben verpflichtet (Schneider 2007: 1). Gleichzeitig ergaben sich weitere Abhängigkeiten aus der Dorfstruktur, denn große Teile der Feldmark wurden als Allmende oder Gemeinheit – teilweise auch von mehreren Dörfern – gemeinsam bewirtschaftet. Diese Strukturen wurden in einem langen und komplizierten Prozess nach und nach aufgelöst. Das Land der Grundherren wurde abgelöst, ging in Privatbesitz über und wurde sinnvoll zu größeren

Schlägen ‚verkoppelt‘. Gleichzeitig teilte man die Gemeinheiten auf. In dieser Zeit entstanden die Gemarkungen der heutigen Dörfer. Diese „Zusammenlegung von kollektiven oder zersplitterten Nutzflächen zur individuellen Nutzung“ kann als die erste grundlegende Agrarreform bezeichnet werden (Steinsiek & Laufer 2012: 268). Erst durch die neuen Strukturen, vor allem die Trennung zwischen Getreideanbau und Viehhaltung, wurde eine moderne Landwirtschaft mit deutlich höheren Erträgen und der Einführung neuer Feldfrüchte möglich (Küster 2013: 259).

Wie kam der rechte Winkel in die Landschaft?

Die Agrarreformen führten dazu, dass das Netz aus ländlichen Wegen – wie wir es heute kennen – überhaupt erst entstand. Augenscheinlich wird dies besonders bei der Betrachtung alter Landkarten (siehe Seite 10). Diese historisch-topografischen Karten sind eine „vielfältig nutzbare Fundgrube“, da sie

„flächendeckend die Landschaft und Siedlungen in [...] Entwicklungsstufen erfassen“ (Seedorf 1982: 422). Vergleicht man die Kurhannoversche Landesaufnahme (1764 bis 1786) mit der ca. 100 Jahre jüngeren Preußischen Landesaufnahme (1877 bis 1912) wird deutlich, dass in dem Zeitraum zwischen den Aufnahmen der Grundstein des heutigen Wegenetzes in den ländlichen Räumen entstanden ist. Im 18. Jahrhundert gab es kaum gerade Linien in der Landschaft, denn die Wegeführung orientierte sich an Topografie und Landnutzung (siehe Abb. 2). Im Zuge der Verkopplungen und Gemeinheitsteilungen wurden die neu geformten Flurstücke erst durch Wege erschlossen, die wiederum an die regionalen und überregionalen Straßen und Wege angeschlossen wurden. Diese neuen Wege verliefen – gleichermaßen wie viele Gräben und Kanäle zur Melioration – planmäßig und oftmals im rechten Winkel, was unser Landschaftsbild bis heute prägt (siehe Abb. 3).

Wissenswert!

Früher nutzte man u.a. Ketten zur direkten Entfernungsmessung. Die Ketten waren auf eine bestimmte Länge definiert, ihre Glieder leierten jedoch mit der Zeit aus, sodass sich Ungenauigkeiten in die Messungen einschlichen und Flächen ‚zu groß‘ ausgewiesen wurden. Werden heutzutage Flächen mit modernen Methoden neu aufgemessen, z.B. bei Flurneuordnungsverfahren, ‚fehlt‘ oftmals ein Teil der zuvor deklarierten Flächengröße.

Wie breit ist eigentlich ein Weg?

Die Erschließung und Vermessung der neu entstandenen Gemarkungen und Ackerparzellen erfolgte vor der Einführung des metrischen Systems, sodass die damals übliche Längenmaßeinheit

‚Rute‘ verwendet wurde. Die Rute war eine ganzzahlige Vielfache der weitverbreiteten Maßeinheit ‚Fuß‘ und konnte je nach Region und je nach Berufszweig stark variieren. Rute bezeichnet fast 20 verschiedene Längenmaße zwischen 3 und 9 Metern. Die Calenberger Waldrute wurde bspw. im Kurfürstentum Hannover verwendet und betrug 4,67 m. Die preußische Rute hingegen maß 3,77 m.

Damit zwei Fuhrwerke einander passieren konnten, wurden die Wegebreiten zumeist in zwei Ruten ausgemessen. Wurde regelmäßig Vieh getrieben, konnten die Breiten auch drei Ruten betragen. Für das Gebiet des Kurfürstentums Hannover, in dem die *W i N*-Modellregion Rehburg-Loccum liegt, bedeutet dies, dass die ursprünglichen Wege in der Regel 9,34 m bis 14 m breit waren.

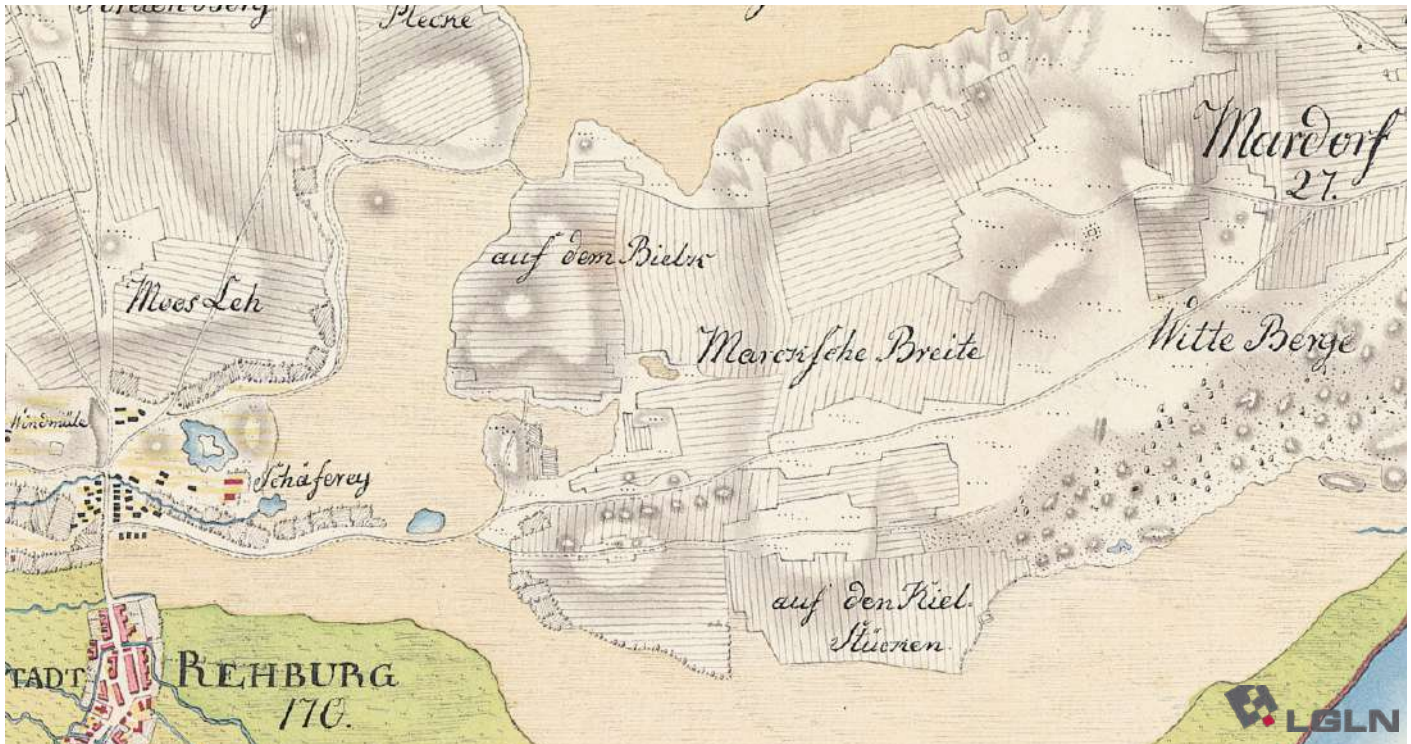


Abb. 2: Mit der Kurhannoverschen Landesaufnahme (1764 bis 1786) lag erstmals ein zuverlässiges Kartenwerk für das gesamte Gebiet des Kurfürstentums Hannover vor. Die Karten unterscheiden klar „zwischen Feldern und Gärten, Wiesen, Hutungen und Bruchweiden, Heide und wildes Moor, Wälder und Gehölzgruppen“ (Seedorf 1986:26). So wird die Landschaft von vor 250 Jahren deutlich wiedergegeben. Am Beispiel des Kartenausschnitts nordöstlich von Rehburg wird erkenntlich, dass die Felder der Streifenfluren kaum durch Wege erschlossen sind und sich die Wege aus der Stadt Rehburg mehr heraus schlängeln als gerade verlaufen. Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2020.



Abb. 3: Im Vergleich zur Kurhannoverschen Landesaufnahme erkennt man auf der ca. 100 Jahre jüngeren Preußischen Landesaufnahme (1877 bis 1912) klar die Erschließung der neuen Feldblöcke durch Wege sowie die ausgebauten überregionalen Straßen. Diese neuen Wege – sowie Gräben und Kanäle – wurden oftmals im rechten Winkel angelegt – was die Landschaft bis heute prägt. Die Karte bietet mit der Fülle „seiner Linienelemente und Signaturen ein viel vollständigeres [...] Bild der Landschaft, als es die älteren Karten vermögen“ (Kost 1970: 147). Quelle: Auszug aus den Geodaten des Landesamtes für Geoinformation und Landesvermessung Niedersachsen, © 2020.

Moderner Strukturwandel in der Agrarwirtschaft

Der Ausbau und die Instandsetzung der Straßen und Wege waren im Königreich Hannover spätestens seit der Einführung der „General-Wegbau-Kommission“ am 26. April 1817 institutionalisiert (Hindelang & Walther 1989: 14). Die Beamten bzw. Behörden der jeweiligen Staatsregierungen konnten so auf die vielfältigen Veränderungen wie bspw. die industrielle Revolution, das Wirtschaftswunder nach dem zweiten Weltkrieg oder den Strukturwandel in der Landwirtschaft reagieren.

Für die Struktur des ländlichen Wegenetzes ist besonders die Veränderung hin zu einer industrialisierten Landwirtschaft seit den 1960er-Jahren von Bedeutung. Im Zuge des Strukturwandels kam es zu einer Veränderung der Landnutzung durch die Landwirtschaft und damit einhergehend zu einem Wandel der Landschaft. Ausdruck dieses Wandels sind u.a. der erhöhte Einsatz von

Pflanzenschutzmitteln und Kunstdünger, eine veränderte Anbaustruktur und Fruchtfolge, die Vergrößerung der Betriebe, Schläge und landwirtschaftlichen Maschinen, der Wegfall von Rand- und Saumstrukturen sowie von Brachflächen und die Aufgabe der Kleinviehhaltung sowie der verstärkte Futtermiteinsatz (Oppermann 2018: 124f.).

Dieser Entwicklung begegnete man seit den 1960er-Jahren u.a. mit Flurbereinigungsverfahren, bei denen der Grund- und Landbesitz ähnlich der früheren Verkopplungen und Gemeinheitsteilungen neu geordnet wurde. Oftmals strukturierte man dabei auch das Wegenetz neu. Die heute zum Einsatz kommenden (Schwer-)Lastfahrzeuge der Landwirtschaft stellen jedoch wesentlich höhere Anforderungen an die Fahrbahnen und Bankette des Wegenetzes, insbesondere auch an die Brückenbauwerke, als die Gerätschaften vergangener Zeiten. Zudem müssen die modernen Wirtschaftswege auch dem veränderten Nutzungs-

verhalten gerecht werden, das geprägt ist von Multifunktionalität (etwa durch zusätzliche gewerbliche und touristische Nutzergruppen). Daher können die Wegenetze vieler Gemeinden in Niedersachsen heute als nicht mehr bedarfsgerecht bezeichnet werden.



Abb. 4: Moderne landwirtschaftliche Maschinen sind heutzutage so breit, dass weitere Wegennutzer*innen wie bspw. Fuß-, Rad-, Reit- oder Anliegerverkehre in den Wegeseitenraum ausweichen müssen. Foto: R. Olomski/NHB

Nicht zuletzt leiden auch die Biodiversität und das Landschaftsbild unter der starken Zentralisierung von landwirtschaftlichen Betrieben und dem stetigen Streben nach Effektivitätssteigerung und Wachstum. Noch in dem Zeitraum von 2009 bis 2015 sank der Anteil an Landwirtschaftsflächen mit einem hohen Naturwert in Deutschland um absolut 13 % (BfN 2017: 17). In Mitteleuropa ist jedoch eine „ständige Bewirtschaftung und Nutzung traditioneller Agrarökosysteme zum Erhalt der Biodiversität erforderlich“, da viele Arten des Offenlandes weder in (Wald-) Nationalparks noch in der Intensiv-Agrarlandschaft überleben können (Grass & Tscharrntke 2020: 23). Die heutige Biodiversität in der Offenlandschaft von Zentraleuropa entstand vor allem durch die früheren kleinbäuerlichen Strukturen und die großflächige Beweidung der Landschaft (Idel 2011: 35ff.). Daher gilt: Wenn die Artenvielfalt erhalten bleiben soll, müssen Methoden gefunden werden, wie die aus heuti-

ger Sicht traditionellen Bewirtschaftungsformen in der Gegenwart wieder Bedeutung erlangen. Nur durch eine extensive Bewirtschaftung von Struktu-

ren wie Wegeseitenräumen im kleinen Stil oder großflächigem Grünland kann es gelingen, dem Schwund der Biodiversität etwas entgegen zu setzen.



Abb. 5: Früher war die Beweidung viel stärker verbreitet. Ohne Einsatz von Dünger und vor der Erfindung von Mähwerken, konnten sich auf diesen Weiden eine Vielzahl von Wildkräutern und anderen Blütenpflanzen entwickeln. Diejenigen Mitglieder einer Dorfgemeinschaft, die kein eigenes Land besaßen, nutzten auch die Wegeseitenräume als Weidefläche für ihr Kleinvieh wie bspw. Ziegen oder Schafe. Dadurch entwickelte sich auch auf vielen Wegeseitenräumen eine hohe Biodiversität an Blütenpflanzen.
Foto: M. Peters/NHB

3. Wege und ihre ökologischen Funktionen

Da Wegeparzellen oftmals breiter sind als die heutige eigentliche Fahrspur mit dem Bankett, bietet der Wegeseitenraum Potenzial für die Verwirklichung von Naturschutzzielen. Zum einen kann der Wegeseitenraum – auch als Wegrain bekannt – so aufgewertet werden, dass er verschiedenen Pflanzen- und Tierarten Lebensraum und Nahrungsquellen bietet. Da Wege die Landschaft wie ein Netz durchziehen, eignen sich ihre Wegeseitenräume zum anderen besonders gut dafür, größere Lebensräume miteinander zu verbinden und so einen Beitrag zum Biotopverbund zu leisten.

Der Biotopverbund

Biotopverbund beschreibt ein Konzept, dessen Ziel es ist, die bestehenden Biotope, also die Lebensräume, so zu verbinden, dass sich die Organismen in der fragmentierten Landschaft bewegen und wandern können (Jedicke 1994: 84f.). Tier- und Pflanzenarten wandern bzw. bewegen sich in der Landschaft, um ihre Fortpflanzung

durch den genetischen Austausch zu sichern, für die Nahrungssuche oder aufgrund ihres Lebenszyklus. Der Biotopverbund kann als erfolgreich beschrieben werden, wenn die Lebensräume durch Trittsteinbiotope und/oder lineare Strukturen funktional verbunden und die Organismen dadurch vernetzt sind.

Bereits seit 2007 ist der bundesweite Biotopverbund ein zentrales Ziel der Nationalen Strategie zur biologischen Vielfalt (NBS) der Bundesregierung, die eine „Verwirklichung eines ländereübergreifenden, funktional orientierten Biotopverbundsystems auf mindestens zehn Prozent der Landesfläche“ vorsieht (BMUB 2007: 29). Und auch auf der Gesetzesebene ist die Umsetzung des Biotopverbundes festgelegt. Im Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) wird unter § 21 Biotopverbund/Biotopvernetzung ausgeführt:

§ „[D]er Biotopverbund dient der dauerhaften Sicherung der Populationen wild lebender Tiere und Pflanzen einschließlich ihrer Lebensstätten, Biotope und Lebensgemeinschaften sowie der Bewahrung, Wiederherstellung und Entwicklung funktionsfähiger ökologischer Wechselbeziehungen“.

Dies wird ausdrücklich unter § 21 Abs. 6 konkretisiert:

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

Das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum BNatSchG (NAGBNatSchG) erlässt hierzu keine abweichenden Ausführungen, sodass die Bundesgesetzgebung in der zitierten Weise auch für Niedersachsen gilt.

Blühende Wegraine für Insekten

Für den Biotopverbund können die Wegeseitenräume ideal zu blühenden Flächen entwickelt werden oder alternativ mit Hecken oder (Obst)Baum-Alleen oder -Reihen bepflanzt werden. Hecken und Baumreihen dienen dann als Habitat, Nahrungsquelle und Verbindungselement zwischen Wäldern, Feldgehölzen oder Schutzgebieten. Blühflächen in der Offenlandschaft helfen, Nahrung und Lebensraum für Insekten, Kleinsäuger, Reptilien, Amphibien und Feldvögel zu schaffen. Gerade die Insekten sind aktuell stark bedroht, was nicht zuletzt an der Intensivierung der Landwirtschaft liegt. Durch die Erzeugung von Kleinstrukturen, also der Erhöhung der landschaftlichen Heterogenität, kann dieser Entwicklung positiv begegnet und dem Schwund an Biodiversität Einhalt geboten werden (Harvey 2020: 175). Gerade die „(Wieder-)Anlage von Randstrukturen“ ist als mögliche positive Einflussnahme „relativ einfach auf Parzellenebene“ durchführbar (Oppermann

2018: 126f.). Und auch das Aktionsprogramm Insektenschutz der Bundesregierung sieht den Schutz und

die Wiederherstellung von „Saum- und Randbiotopen“ als wichtige Maßnahme an (BMU 2019: 7).



Abb. 6: Nicht nur Blütenpflanzen als Nahrungsquelle und Grasnester als Rückzugs- und Überwinterungs-ort sind für den Erhalt von Insekten von Bedeutung. Auch Strukturen wie Totholz haben eine große Bedeutung, denn sie beherbergen zahlreiche Lebensgemeinschaften aus Pilzen und Insekten. So ist der überwiegende Teil der heimischen Bienen- und Wespenarten auf Tot- und Altholz angewiesen und knapp ein Viertel aller heimischen Käferarten kommen in den verschiedenen Zerfallsstadien von Holz vor. Foto: S. Zieger/LPV Göttingen



Abb. 7: Der Wegeseitenraum ist in diesem Fall mehrere Meter breit. Die monotone Grasnarbe bietet jedoch weder Nahrung für Insekten noch Schutz für Kleinsäuger und Vögel. In dieser Form ist der Wegrain aus naturschutzfachlicher Sicht relativ wertlos. Gerade in einer intensiv genutzten Agrarlandschaft sind Wegraine oftmals die letzten verbleibenden Strukturelemente. Diese Funktion können sie jedoch nur erfüllen, wenn sie ökologisch gepflegt werden.
Foto: M. Peters/NHB





Abb. 8: Strukturen wie (Obst)Bäume, Totholz, Blühpflanzen, Gräser und eine unbefestigte Wegedecke machen aus einem ländlichen Weg ein heterogenes Biotop mit einer Vielzahl an ökologischen Nischen. Gerade die unbefestigte Fahrspur ist hervorzuheben, da viele bodenbrütende Insekten, wie z.B. Wildbienenarten oder Wespen, auf diese Strukturen angewiesen sind. Unbefestigte Grün-, Erd- oder Sandwege sollten daher wenn möglich erhalten werden.
Foto: M. Peters/NHB

Die Bedeutung von Insekten

Der Schutz von Insekten bedeutet auch gleichzeitig den Schutz vieler anderer Organismen wie bspw. Vögel und Kleinsäuger. Die Auswertung der Bestandsituation der Vögel der letzten Jahre zeigt, dass gerade die Arten am stärksten zurückgehen, „die sich von kleinen Insekten oder von Samen und Früchten ernähren“ (Lachmann 2018: 19). Auch in der Beschreibung der aktuellen Bestandsituation der Vögel in Deutschland wird deutlich, dass der Schwund der Insekten auch einen Schwund der Vögel bedeutet (Gerlach 2019: 5). Wo sich die Landschaft noch reich gegliedert zeigt, bspw. mit Wegeseitenräumen, würden sich auch die Biodiversitäts-Hotspots befinden (ebd. 19).

Neben den Vögeln und vielen anderen Organismen profitiert auch der Mensch sehr stark von dem Schutz und dem Erhalt einer vielfältigen Insektenfauna. Am eindrücklichsten ist sicherlich die Bestäubungsleistung, die die Insekten

verrichten. Werden die häufigsten Getreidesorten wie Mais, Weizen oder Gerste vom Wind bestäubt, so müssen nahezu alle essbaren Obst- und Gemüsesorten von Insekten wie (Wild)Bienen,

Hummeln oder Fliegen bestäubt werden (Goulson 2014: 272). Hinzu kommt, dass auch die Vermehrung bzw. Produktion von Viehfutter wie Klee auf die Bestäubungsleistung angewiesen ist.



Abb. 9: Viele der in Deutschland vorkommenden Wildbienenarten sind Spezialisten, das heißt, sie sammeln den Pollen von nur einer einzigen Pflanzenart (BMU 2019: 10). Ein wirksamer Schutz der Wildbienen kann nur über eine Vielzahl an Pflanzen und Nistmöglichkeiten erreicht werden. Foto: M. Peters/NHB

Hinzu kommen viele weitere positive Aspekte, die nicht sofort augenscheinlich sind. Es gibt bspw. eine Vielzahl von Raubinsekten und Parasiten, die maßgeblich zu einer natürlichen Kontrolle derjenigen Insekten beitragen, die vom Menschen als

Wissenswert!

Etwa ein Drittel aller Nahrungsmittelproduktionen weltweit ist abhängig von Bestäubern (Tscharntke 2012: 51).

schädlich wahrgenommen werden (Sverdrup-Thygeson 2019: 93). Gerade für die Landwirtschaft ist in diesem Zusammenhang von großer Bedeutung, dass Insekten zudem die Wasser- und Nährstoffverhältnisse des Bodens verbessern können und gleichzeitig durch das Fressen von Samen auch unerwünschte Pflanzenarten zurückdrängen (ebd. 112). Auch für die

Weidetierhaltung spielen Insekten eine zentrale Rolle. Neben der Bestäubung der Futterpflanzen zersetzen die verschiedenen Mistkäferarten die Ausscheidungen der Weidetiere. Die „biomassereichen Dunginsektenzönosen sind [...] für zahlreiche Arten [...] eine entscheidende Nahrungsressource“ (Schoof & Luick 2019: 486). Leider ist auch diese Insektengruppe durch den Einsatz von „Breitbandparasitenmittel“ stark gefährdet, da „das Medikament auch noch in den Exkrementen enthalten ist und den Mistkäfern zum Verhängnis wird“ (Sverdrup-Thygeson 2019: 171). Gleichzeitig gibt es immer weniger Weidetierhaltung, sodass dem Ökosystem mit dem Mist der Rinder eine wichtige Ressource entzogen wird.

Neben diesen besonders für die Landwirtschaft wichtigen Eigenschaften sind Insekten als Destruenten ganz allgemein als Zersetzer von biologischer in organische Substanz von hoher Bedeutung. Hinzu kommen auch unmittelbare Produkte, die von Insekten hergestellt und von Men-

schen genutzt werden. An erster Stelle sei hier der Honig genannt, aber auch Wachs für Kerzen und Kosmetik, Seide zur Herstellung von Kleidung, Farbstoffe und Schellack zur Versiegelung von Produkten wie Äpfeln gehören zum Repertoire der Insekten (Sverdrup-Thygeson 2019: 174ff.). Und auch im Bereich der Biotechnologie dienen Eigenschaften, Struktur und Funktion der Insekten oftmals als Vorbild für neue technologische Lösungen, wie bspw. bei der Entwicklung von Strukturfarben, der Architektur von energiesparenden Häusern oder dem Verständnis von Krankheiten und der Entwicklung neuer pharmazeutischer Produkte (ebd. 193ff.).

Wissenswert!

Eine einzige Kuh produziert im Jahr so viel Mist, dass dieser eine Fläche von der Größe von fünf Tennisplätzen einnimmt (Sverdrup-Thygeson 2019: 169).

4. Das Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept der Stadt Rehburg-Loccum

Das **Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept** (WBK) ist ein geeignetes Instrument, um zwei Themenkomplexe sinnvoll miteinander zu verbinden. Zum einen kann der Konzeptteil über Wirtschaftswege genutzt werden, um dem Strukturwandel in der Landwirtschaft vom ‚Landwirt zum Energiewirt‘ zu begegnen und die kommunalen Außenbereiche nachhaltig zu stärken. Zum anderen beinhaltet das WBK einen Teil, der das Potenzial für den Biotopverbund aufzeigt und den Schutz der Insekten und anderen Tier- sowie Pflanzenart entlang von Wegen optimiert. Laut BNatSchG § 2 Abs.4 gilt:



„Bei der Bewirtschaftung von Grundflächen im Eigentum oder Besitz der öffentlichen Hand sollen die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege in besonderer Weise berücksichtigt werden.“

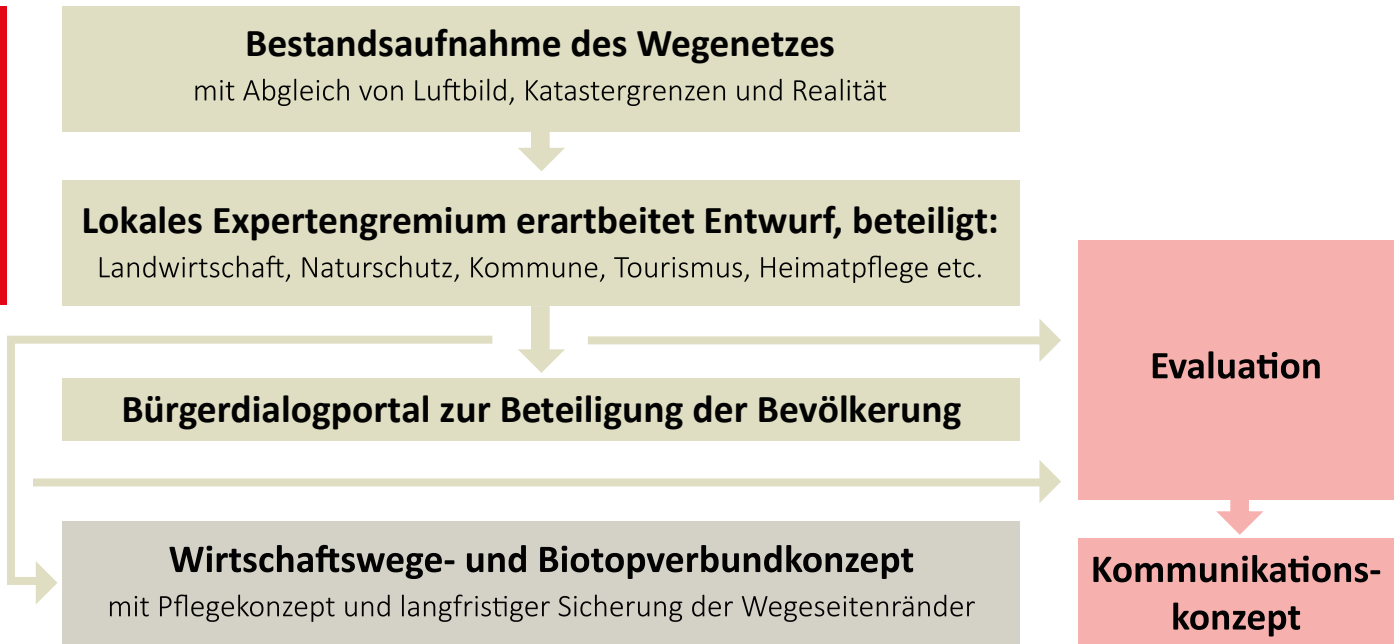
Neben den Informationen zu den Wegen und deren Wegeseitenräumen wurden

ebenfalls Hinweise zu touristischen Routen (Radwege, Wanderwege usw.) bei den Planungen berücksichtigt. Durch die Zuhilfenahme von lokaler Expertise wurde das WBK an die örtlichen Bedürfnisse angepasst. Sämtliche Informationen sind in einem digitalen Geoinformationssystem hinterlegt und deren Ausgabe ist sowohl in tabellarischer Form als auch in grafischen Kartenwerken möglich.

Wissenswert!

Das Wegenetz liegt in Niedersachsen in der Regel im Besitz der öffentlichen Hand und die Kommunen verwalten es eigenverantwortlich. Im südöstlichen Niedersachsen, vor allem im Göttinger Raum und im Braunschweigischen, gehören die Wege hingegen Privatpersonen, die das Wegenetz in Realverbänden organisiert unterhalten.

Abb. 10: Im Zuge der Durchführung des Projektes *WiN* erfolgte zunächst eine umfassende Bestandserfassung des Wegenetzes inklusive der Wegeseitenräume. Experten der Ge-Komm GmbH und des NHBs erarbeiteten daraus einen Vorentwurf des WBK, der mit der Hilfe eines lokalen Expertengremiums auf die örtlichen Gegebenheiten angepasst und zu einem ersten Entwurf ausgearbeitet wurde. Durch eine anschließende Bürgerbeteiligung konnte diese lokale Anpassung vertieft werden und gleichzeitig eine Akzeptanz für das WBK geschaffen werden. Die Arbeitsschritte wurden dabei auf einer psychologischen Ebene evaluiert, sodass als zusätzliches Ergebnis auch Empfehlungen für Kommunikationskonzepte zur zukünftigen Erarbeitung von Wege-Konzepten abgeleitet werden können (siehe Kap. 5).



4.1 Die Wirtschaftswege

Bei der Bestandserfassung des Wegenetzes der *W i N*-Modellregion wurde die aktuelle Situation hinsichtlich der Befestigung und des Zustandes der Wege erfasst. Diese bildete die Grundlage für eine konzeptionelle Betrachtung, bei der die Wege in sechs verschiedene **Kategorien** eingeteilt wurden.

Vorteile

Durch das WBK lässt sich das Wegenetz insofern optimieren, als dass die Wegekategorien neu eingestuft werden. Der Aufwand für die betriebliche Unterhaltung und die bauliche Erhaltung der Wirtschaftswege orientiert sich anschließend an der Einstufung. Ortsverbindungen haben eine hohe Priorität, die über Haupt- und Anliegerwirtschaftswege bis zu untergeordneten Wegen sowie Wald- und Wiesenwegen abnimmt. Wenn die Örtlichkeiten es zulassen, kann bspw. die Länge der Ortsverbindungen oder der Hauptwirtschaftswege reduziert werden, wodurch

die Unterhaltungskosten sinken. Dies ist im WBK für Rehburg-Loccum erfolgreich durchgeführt worden, sodass hier zukünftig die Länge der Hauptwirtschaftswege von 60,4 km auf 55,4 km reduziert wird. Zudem wurden einige Wege als Optionswege eingestuft. Optionswege sind Wegeflächen, die nicht mehr als Wege genutzt werden sowie Wege, die Einzelinteressen dienen und auf die die Allgemeinheit zukünftig verzichten kann.

Grundsätzlich müssen alle Flurstücke über eine Zuwegung verfügen, diese muss aber nicht zwangsläufig über die kürzeste Strecke verlaufen: **Umwege sind zumutbar**. Daher besteht die Möglichkeit, auch die Brückenbauwerke kritisch auf einen möglichen Verzicht zu überprüfen. Gerade die Instandhaltung und Erneuerung von Brückenbauwerken verursacht einen erheblichen Teil der Unterhaltungskosten. Der zukünftige Verzicht einzelner Brückenbauwerke bietet ein enormes Einsparpotenzial.

Zusätzlich wird im WBK auf mögliche Abkürzungsverkehre hingewiesen, um diese in der Zukunft zu vermeiden. Vollerorts ergibt sich die Situation, dass Wirtschaftswege in hoher baulicher Qualität parallel zum klassifizierten Straßennetz verlaufen. Dadurch werden diese Wegeverbindungen durch PKW-Verkehr in Anspruch genommen, da sie entweder vom Navigationsgerät als Abkürzung angezeigt werden, oder ortskundige Personen diese als tägliche Verbindungswege nutzen. Dies birgt vielfältige Nachteile, da es zu Konflikten zwischen den Wegenutzern wie Landwirtschaft, Tourismus und Naherholung und dem Abkürzungsverkehr kommt. Gleichzeitig stellt der Abkürzungsverkehr auch eine Gefährdung des Naturraums dar, da Tier- und Pflanzenarten erheblich beeinträchtigt werden können.



Abb. 11: Wenn Wege eine so hohe Verkehrsbedeutung zwischen Ortschaften aufweisen, gehören sie zur **Kategorie 1** Ortsverbindung. **Kategorie 2** sind die Hauptwirtschaftswege. Neben der Erschließung von Grundstücken bilden sie das Kernwegenetz und dienen dem Verkehr innerhalb des Außenbereichs. Zu der **Kategorie 3** gehören die Anliegerwirtschaftswege, die eine Anbindungsfunktion ohne starke Verkehrsbedeutung für private Grundstücke aufweisen. Alle Fotos: Ge-Komm GmbH

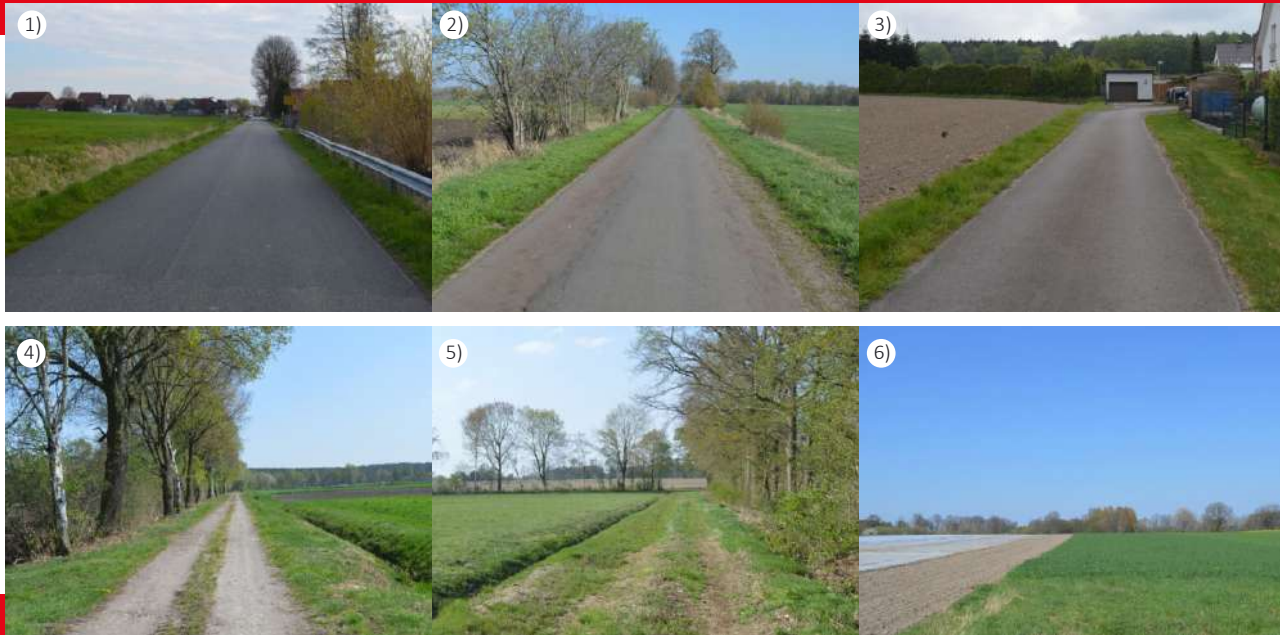


Abb. 12: Untergeordnete Wirtschaftswege der **Kategorie 4** dienen der Erschließung einzelner Grundstücke, wobei sie überwiegend für den land- und fortwirtschaftlichen Verkehr von Belang sind. Die **Kategorie 5** umfasst die Wald- und Wiesenwege, die keine Verkehrsbedeutung haben, aber der Naherholung und dem Tourismus dienen können. Bei der **Kategorie 6** handelt es sich um Optionswege, die in der Örtlichkeit nicht mehr vorhanden sind oder zukünftig aufgegeben werden können. Alle Fotos: Ge-Komm GmbH

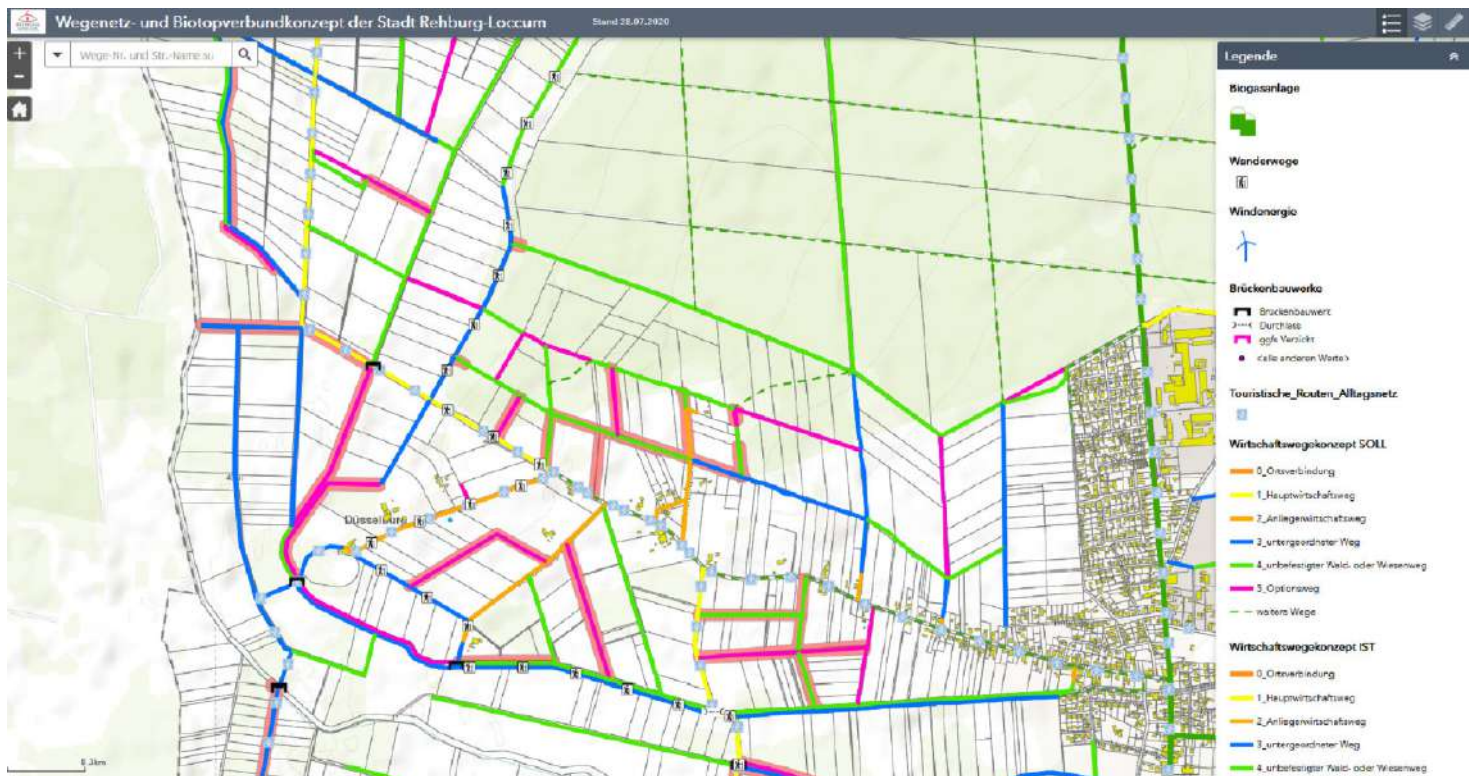


Abb. 13: Gemäß dem Motto „Eine Bürgerbeteiligung braucht neue, zeitgemäße Wege“ wurde im Projekt ein modernes GIS-gestütztes Bürgerdialog-Portal eingesetzt. Damit kann die moderne Beteiligungskultur für komplexe Zusammenhänge im Bereich der ländlichen Wegenetzkonzepte nachhaltig gestärkt werden. Das Portal wurde von der Fachfirma Gesellschaft für kommunale Infrastruktur I Ge-Komm GmbH entwickelt. Die Bürger*innen können sich so umfassend online über das Vorhaben informieren und das Vorhaben kommentieren. Quelle: Ge-Komm GmbH

Auf Grundlage einer fundierten Bestandsanalyse wurde durch die Projektbearbeiter*innen ein SOLL-Konzept für die zukünftige Wegenetzgestaltung im Entwurf erarbeitet. Mit Hilfe einer breiten Beteiligung der Bürger*innen als Hauptnutzer*innen der Wirtschaftswege konkretisiert und weiterentwickelt. Begleitet wurde der Erarbeitungsprozess durch eine interne Arbeitsgruppe aus lokalen Expert*innen und Interessens-

Wissenswert!

*Ein digitales Beteiligungs-Portal gibt umfassende Auskunft und ermöglicht eine Kommentierung rund um die Uhr (24/7). So wird der zeitliche Aufwand einer telefonischen, schriftlichen oder persönlichen Beratung seitens der Verwaltung verringert und die Bürger*innen ohne Mehraufwand mit einbezogen.*

vertreter*innen. Ziel war es, den Bedarf zu ermitteln und die Wege nach zukünftiger Nutzung und Wichtigkeit in Kategorien einzustufen sowie Lösungen für den Biotopverbund zu finden.

Bei dieser Arbeit half die umfassend eingesetzte Digitaltechnik. Alle Wirtschaftswege wurden befahren, fotografiert und die Daten anschließend in ein GIS-System übertragen. Mit Hilfe dieser Grundlage konnten die ersten Entwürfe für das Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept erarbeitet werden. Das Einfügen der Ergebnisse in ein Bürger-Dialogportal ermöglichte eine umfassende Beteiligung an der Thematik.

Die Stadt Rehburg-Loccum verfügt nun über einen digitalen „Schatz“, der sich in der Zukunft sehr leicht fortschreiben und an Veränderungen anpassen lässt.



Abb. 14: Mit Hilfe eines geländegängigen Fahrzeuges wurden alle Wirtschaftswege erfasst, bewertet und in einem regelmäßigen Abstand von 50 m fotografiert. Foto: Ge-Komm GmbH

Handlungsempfehlungen

Durch die Einstufung der Wirtschaftswege in Kategorien können die Unterhaltungshandlungen priorisiert werden. Im Idealfall entstehen so Einsparpotenziale. Für Ausbaustandards, Wegebreiten und Befestigungsarten gibt es zudem allgemein anerkannte Regeln der Technik (DWA 2016). Ergänzend dazu sieht das WBK für untergeordnete Wirtschaftswege nicht zwingend eine bituminöse Befestigung vor. Eine kostengünstigere Alternative kann bspw. eine Deckschicht ohne Bindemittel (DoB) darstellen, da neben den Herstellungskosten insbesondere auch die Kosten für erforderliche Unterhaltungsarbeiten berücksichtigt werden müssen. Solche wassergebundenen Wege sind für hohe Achslasten, aber nicht primär für schnellen Verkehr geeignet. Sie eignen sich bei entsprechend kleinen Korngrößen in der Deckschicht auch als Rad- und Wanderwege. Grundsätzlich sollte über einen Wechsel der Befestigungsart erst dann entschieden werden,

wenn ein Weg einen Sanierungsbedarf aufweist.

Wissenswert!

Die Vorteile von Deckschichten ohne Bindemittel sind:

- *für instabile Untergründe geeignet, da einfachere Instandhaltung*
- *besonders lange Lebensdauer bei optimaler Unterhaltung*
- *geringe Störung des Landschaftsbildes*
- *geringer Versiegelungsgrad*
- *hohe Multifunktionalität*
- *vergleichsweise niedrige Herstellungskosten*
- *hohe Versickerungsfähigkeit*
- *geringes Aufheizen der Fahrbahn*
- *können gezielt zur Verkehrslenkung eingesetzt werden*

(Quelle: Ge-Komm GmbH)

Gerade Abkürzungsverkehere lassen sich über die Wahl der Deckschicht sinnvoll lenken. Oftmals führt eine wassergebundene Deckschicht dazu, dass diese Streckenabschnitte vom PKW-Verkehr gemieden werden. Sollte die Örtlichkeit keine DoB zulassen, könnte man die Einfahrten in die Abkürzung zumindest für eine kurze Strecke mit einer wassergebundenen Decke ausstatten oder alternativ durch bauliche Gestaltungen wie Sperrpfosten, Schranken oder Fahrbahnschweller den Verkehr bedarfsgerecht lenken.

Werden im Konzept Optionswege ausgewiesen, bieten sich hier mehrere Möglichkeiten an. Die nicht mehr benötigten Wege im Gemeindeeigentum könnten privatisiert bzw. auf Dritte zu übertragen werden. Alternativ ist die Variante einer Verpachtung zu prüfen. Diese Verfahren lassen hohe Einsparpotenziale für die Zukunft erwarten. Idealerweise sollte die Fläche für eine ökologische Aufwertung genutzt wer-

den. Hierbei ist zu prüfen, ob eine Aufwertung an Ort und Stelle erfolgt, oder die Fläche in Absprache mit den anliegenden Flächennutzern sinnvoll verlegt werden kann. Grundsätzlich besteht die Möglichkeit, auf diesen Flächen oder auf Wegeseitenräumen allgemein Kompensationsflächen für die Bauleitplanung der Stadt, z. B. in Form eines Ökokontos, geltend zu machen. Dafür sollten jedoch bestimmte Kriterien berücksichtigt werden (Peters & Gännslen 2020: 82f.).

4.2 Der Biotopverbund

Die Landwirtschaft hat über viele Jahrhunderte hinweg „durch die verschiedenen Bewirtschaftungsformen zu einer diversen Kulturlandschaft mit neuen charakteristischen Lebensräumen und einer dazugehörigen bedeutsamen Artenvielfalt geführt“ (Stommel et al. 2018: 1). Das Grünland kann dabei als einer der wertvollsten vom Menschen geschaffenen Lebensräume beschrieben werden (BfN 2014: 20ff.). Mehr als

die Hälfte aller Pflanzenarten Deutschlands kommt auf Wiesen oder Weiden vor. Daher muss der Erhalt einer hohen Biodiversität im Grünland als eines der Hauptziele des Naturschutzes angesehen werden (van de Poel & Zehm 2014: 37). Auch Wegraine können prinzipiell als Grünland beschrieben werden mit dem Unterschied, dass es nicht als Weide oder Wiese flächig angelegt wurde, sondern sich linear entlang der Wege durch die Landschaft zieht.

Wissenswert!

Soll auf der Fläche von Optionswegen oder auf der Fläche der Wegeseitenräume Kompensation für die Bauleitplanung umgesetzt werden, sollten zwingend folgende Kriterien beachtet werden:

- eine Mindestbreite des Wegeseitenraums von 2 Metern, da ansonsten die randlichen Störeinflüsse überwiegen
- ein ökologisches Aufwertungspotenzial einer Maßnahme, welches über eine sukzessive Entwicklung bei Nichtpflege der Wegeseitenräume hinausgeht
- ein langfristiges, aber fortschreibbares Pflegekonzept

Jedoch ist nicht jeder Wegrain identisch. Je nach Lage im Raum, Beschaffenheit des Bodens, Pflegeregime sowie Funktion und Ausbaupweise des Wirtschaftsweges können die Wegraine erheblich in ihrer Ausgestaltung variieren. Ganz grundsätzlich kann man zur Übersicht zunächst in drei Hauptklassen unterscheiden: Wege mit Grünland, Wege mit Gräben und Wege mit Gehölzstrukturen. Diese Formen mischen sich jedoch meist, da bspw. ein Wegeseitenraum mit einer Baumreihe unter-



Abb. 15: Wegraine, Hecken, Baumreihen und Feldgebüsche gliedern und beleben die Landschaft. Durch die Strukturvielfalt steigert sich die touristische Attraktivität einer Region, und gleichzeitig finden sich hier die Hot-Spots der Biodiversität. Foto: S. Zieger/LPV Göttingen

halb der Gehölze ebenfalls Grünland aufweist oder ein Graben in ein Grünland übergeht.

Aktuelle Defizite in Bezug auf Wegraine

Damit ein Grünland Arten- und Strukturreich bleibt, muss es regelmäßig gepflegt bzw. bewirtschaftet werden. Je nach Bewirtschaftungsform kann dieser Eingriff jedoch auch negative Folgen für den Erhalt der Biodiversität haben. Da es so gut wie keine kleinbäuerlichen Nebenerwerbsstrukturen oder Subsistenzwirtschaften mehr gibt und die Wegeseiten-

räume nicht mehr wie früher beweidet werden, hat sich die Praxis der großflächigen Mulchmäh durchgesetzt. Eine solche Technik bedeutet, dass das Pflanzenmaterial abgeschlegelt und vor Ort zerkleinert wird, um anschließend auf der Fläche zu verbleiben.

Um eine blütenreiche Pflanzengesellschaft zu etablieren, ist stattdessen eine angepasste Pflege notwendig. Ergänzend zu den vielerorts fehlenden Pflegekonzepten ist festzustellen, dass Wegeseitenräume teilweise auch fremd genutzt werden. Formen der Fremdnutzung können dabei sein: Nutzung als Ackerfläche, Ablage von Siloballen, unnötig breite Fahrspuren, Parkbuchten oder die Entsorgung von Grünabfällen. Hier gilt es, eine Sensibilität sowohl auf Seiten der Flächeneigentümer als auch bei den Bewirtschaftern der angrenzenden Flächen herzustellen, um zukünftig die Fremdnutzung zu unterbinden und den Raum für den Naturschutz zu nutzen.



Abb. 16: Vorteile einer Mulchmäh sind die hohe Arbeitseffizienz und die Möglichkeit, je nach eingesetztem Mulchgerät, auch größere verholzte Pflanzen mit zu verarbeiten. Wesentliche Nachteile sind, dass Mulcher einen erheblichen Eingriff darstellen und die meisten Tiere und vor allem Insekten den Einsatz nicht überleben. Kurze Mähintervalle führen dazu, dass viele Blütenpflanzen nicht mehr aussamen können, die Mulchdecke vielen Blütenpflanzen das Licht nimmt, sich Nährstoffe auf den Flächen anreichern und in der Konsequenz schnellwüchsige Gräser den Bestand dominieren und die Artenvielfalt somit abnimmt. Foto: O. Anderßon/Landkreis Lüneburg

Ein Netz aus Wegen

Die Wege durchziehen die Landschaft wie ein Netz. Wenn sich die Wegeseitenräume in einem guten Zustand befinden, können sie einen Beitrag zum Biotopverbund leisten. Im WBK für Rehburg-Loccum wurde mit Hilfe des Landschaftsrahmenplans (LRP) und dem dazugehörigen Kartenmaterial ermittelt, wo im Stadtgebiet die wertvollen Biotope, Naturschutzgebiete und Achsen für den überregionalen Biotopverbund liegen (Peters et al. 2020: 57ff. sowie Karte 5.2). Diese Daten wurden mit den digitalisierten Wegeseitenräumen verschnitten und so diejenigen Wegeseitenräume ermittelt, die von ihrer Beschaffenheit her für den Verbund von Biotopen und/oder für den überregionalen Biotopverbund von besonderer Bedeutung sind. Zukünftig soll das Augenmerk der Stadtverwaltung in besonderer Weise auf diesen Wegen liegen, um den lokalen wie regionalen Biotopverbund zu stärken. Dazu wurde ein Kartenwerk erstellt, das passgenau die Revitalisierungsmaß-

Wissenswert!

Über sogenannte Geoinformationssysteme (GIS) können auch Bürger*Innen überprüfen, wie breit Wegeparzellen laut Katasteramtsgrenzen sein müssen. Die digitale und kostenlose Broschüre des BUND gibt dazu detaillierte Erläuterungen über das Vorgehen (BUND 2014: 14f.).

nahmen in Abhängigkeit von der Wegekategorisierung darstellt. Von Beginn an wurden einerseits die Wirtschaftlichkeit in der Unterhaltung des Wegenetzes und andererseits der Nutzen für den Naturschutz, Tourismus und der Anlieger kombiniert betrachtet. Dadurch war es möglich, viele Interessen zu bündeln bzw. auszugleichen, indem man bspw. den Biotopverbund dort stärkte, wo die Landwirtschaft gut auf Wege verzichten konnte.

Wissenswert!

Artenreiche und vielgestaltige Wegraine erfüllen vielfältige (Ökosystem-) Funktionen mit einem hohen Nutzen für Mensch und Natur: **Wegraine...**

- bieten eine dauerhafte Vegetationsdeckung und helfen bei der Vermeidung von Erosion.
- sind potenzieller Lebensraum für zahlreiche Tiere und Pflanzen, bspw. Niederwild und Vögel, sowie Sommerlebensraum und Überwinterungshabitat für Insekten.
- sind Rückzugsraum für Tiere nach der Ernte auf umliegenden Flächen.
- strukturieren unsere Kulturlandschaft.
- verbinden Lebensräume vieler Tierarten und sind so ein wichtiger Teil des regionalen Biotopverbundes.
- reinigen die Luft und schützen den Weg vor Staub- und Schneeeverwehungen, wenn der Wegrain von Hecken und Bäumen gesäumt wird, die den Wind bremsen.
- helfen bei der Schädlingsregulierung auf angrenzenden Flächen.
- haben eine Pufferfunktion für Nährstoffe und Pflanzenschutzmittel beim Übergang zu natürlichen Biotopen.
- regulieren den Abfluss des Oberflächenwassers.

Da die Wegeseitenräume in der *W i N*-Modellregion Rehburg-Loccum nicht flächendeckend in einem ökologisch wertvollen Zustand sind, wurden im Zuge des WBK Maßnahmen entwickelt, wie die Wegeseitenräume revitalisiert werden können. Die Umstellung der Pflegeregimes führt ebenfalls zu einer Verbesserung des Zustandes, wobei die Aushagerung durch das Abräumen des Mahdgutes mehrere Jahre bis Jahrzehnte dauern kann. Alternativ können in Abhängigkeit von der Lage im Raum, der Breite, der Ausgestaltung und der Wegekategorie verschiedene Maßnahmen umgesetzt werden, um den Wegeseitenraum für den Biotopverbund kurzfristiger aufzuwerten:

- Erhöhung des Blühaspektes (durch Abschieben des Oberbodens, Einsatz von RegioSaatgut oder einer Mahdgutübertragung)
- Anlage von Alleen oder Baumreihen
- Anlage von Hecken
- Aufwertung von Hecken
- Anlage von Gewässerrandstreifen

Ergänzend besteht die Möglichkeit, im Zuge der Planung eines WBK die Fläche des Wegeseitenraums auch quantitativ aufzuwerten. Dies ist möglich, wenn aufgrund der Wegekategorie Optionsweg ganze Wegeparzellen geschlossen werden, weitere Flächen der öffentlichen Hand in unmittelbarer Nähe zur Verfügung stehen oder im Rahmen der Konzeptionierung ein Flächentausch mit privaten Eigentümern sinnvoll ist.

Auf die richtige Pflege kommt es an

Bei der Pflege von Wegeseitenräumen lassen sich drei Hauptziele definieren: (1) Blütenvielfalt als Nahrungsquelle für Insekten, (2) Larvenentwicklung von Insekten sowie Grasnester bzw. über den Winter erhaltene Strukturen zur (3) Überwinterung. Diese Ziele werden jeweils durch einen unterschiedlichen **Mahdzeitraum** und eine unterschiedliche **Mahdhäufigkeit** erreicht. Zusätzlich spielt die **Mahdtechnik** eine entscheidende Rolle. Da alle Ziele gleichermaßen wichtig für den Erhalt der

Insektenfauna sind, sollten in der Praxis unterschiedliche Wege (oder ggf. Wegeabschnitte) abweichend gepflegt werden, um ein heterogenes vielgestaltiges Mosaik an verschiedenen Wegeseitenräumen zu erzielen. Ist die Mahdtechnik einmal auf eine naturverträglichere Variante mit Messerbalken und Abräumen

des Mahdgutes umgestellt, müssen je nach Standorteigenschaften und naturschutzfachlichen Zielen der Zeitraum und die Häufigkeit der Mahd bestimmt werden. Um eine hohe Praktikabilität zu erzielen, sollten die Flächen in einen extensiven und einen intensiven Pflegebereich unterteilt werden.



Abb. 17: Grundsätzlich sollten alle Wege einen extensiven und einen intensiven Pflegebereich unterteilt werden. Im extensiven Bereich kann ökologisch gemäht und gepflegt werden, während der „Intensivbereich“ aus Gründen der Verkehrssicherungspflicht regelmäßig gekürzt wird. Foto: Ge-Komm GmbH

Bei der Mahdtechnik mit Messerbalken bleibt das Gras lang (Langgrasschnitt). Die Messer schneiden nur in einer Höhe und der Mähbalken entwickelt keine Sogwirkung, so dass Insekten nicht angesaugt und verletzt werden. Eine Nachblüte wird bei vielen Kräutern mit dieser Methode angeregt. Da idealerweise das Mahdgut abgeräumt werden soll, empfiehlt sich die Anschaffung entsprechender Technik wie bspw. eines Bandrechens und/oder eines Ladewagens. Wenn dennoch rotierende Mähwerke eingesetzt werden, dann sollten diese mit einer Scheuchvorrichtung ausgestattet werden, um Insekten, Amphibien und Reptilien die Flucht zu ermöglichen. Um die Fauna bei der Mahd zu schützen und um krautige Pflanzen zu schonen, sollte die Schnitthöhe bei mindestens 10, besser 15 cm liegen. Die Arbeitsgeschwindigkeit sollte 4 km/h nicht überschreiten.

Der ordnungsbehördliche Naturschutz bzw. vertraglich festgesetzte Nutzungs-

auflagen orientieren sich in der Regel an fixen Terminen, die sich verwaltungspraktisch gut handhaben lassen. Inzwischen mehrt sich jedoch die Kritik und Fixtermine gelten als „weitgehend überholt und teilweise als durchaus kontraproduktiv“ (Vogtmann 2004: 5). Bei der Pflege von Wegeseitenräumen ist es sinnvoller, bestimmte Zeiträume anstelle von fixen Terminen zu definieren.

Um die Blütenvielfalt zu erhöhen, muss mindestens zwei Mal im Jahr gemäht werden (Unterweger et al. 2018: 12). Die Zeiträume dafür sind Ende Mai bis Mitte Juli sowie von August bis Oktober. Gerade bei Maßnahmen zur Revitalisierung von Wegeseitenräumen durch bspw. das Einbringen von regional zertifiziertem Saatgut hat sich in der Praxis gezeigt, dass in der folgenden Pflege der Flächen auf nährstoffreichen Standorten eine oder mehrere Schröpfschnitte nötig sind, um den Massenwuchs ungewünschter Arten zu unterbinden (Kirmer et al. 2014: 22). Es ist zu beachten,

dass durch frühzeitige Schröpfschnitte Bodenbrüter gefährdet werden können. Idealerweise sollte mit ortsansässigen, ehrenamtlichen Vogelkundlern das Gespräch gesucht und eine Kooperation angestrebt werden.

Wissenswert!

Durch eine erntende Mahd entstehen große Mengen an Grünschnitt. Derzeit wird dieses Landschaftspflegematerial, welches von nicht-landwirtschaftlichen Flächen gewonnen wird, laut als Abfall gewertet (Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht). Sinnvoller wäre eine Verwertung in Biogasanlagen, eine Kompostierung oder die Aufarbeitung zu Tierfuttermittel. Alternativ kann eine strukturierte Verrottung vor Ort durch Schwaden oder Haufen umgesetzt werden, was jedoch einer Aushagerung entgegenwirkt.

Um die Larvenstadien der Insekten zu fördern, benötigt es nur eine Mahd zwischen August und Oktober. Dann haben die Insekten ausreichend Zeit, sich über das Frühjahr und den Sommer hinweg von Larve zum adulten Tier zu entwickeln. Zur Schaffung von Überwinterungsmöglichkeiten bedarf es einer Mahd nur zwischen Ende Mai und Ende Juli. Dann wachsen die Kräuter und Gräser im Verlauf des Jahres wieder auf und bieten so idealen Schutz über die Winterzeit.



Abb. 18: Generell kann bei der Mahd in schneidende und rotierende Technik unterschieden werden. Bei Rotationsmähern kann eine Mähgutzerkleinerung – bekannt als Mulcher- hinzukommen. Bei allen Techniken, die mit hohen Geschwindigkeiten arbeiten, dadurch eine Sogwirkung aufweisen und zusätzlich eine Zerkleinerung des Mahdgutes bewirken, ist die schädigende Wirkung auf Tiere im Grünland am größten. Untersuchungen haben gezeigt, dass durch das Mulchen ca. 88 % der Insekten getötet oder verletzt werden (van de Poel & Zehm 2014: 39). Geräte, wie der hier abgebildete Hand-Motorbalkenmäher, haben sich als für die Fauna schonendste Mähvariante herausgestellt. Foto: www.ökologischmähnen.de

5. Eine psychologische Evaluierung des Projektes

Teil des Gesamtkonzepts von *W i N* ist die Evaluation des Projektes aus psychologischer Perspektive, insbesondere in Bezug auf Kommunikationsprozesse, Konfliktpotenziale und wahrgenommene Gerechtigkeit. Dadurch können aus dem vorliegenden (Modell-)Projekt systematisch Empfehlungen für zukünftige, vergleichbare Projekte abgeleitet werden (siehe Kap. 6).

5.1 Evaluationsverständnis

Eine Evaluierung stellt (so auch das Alltagsverständnis dieses Begriffs) zunächst eine Bewertung eines Prozesses, bzw. Projektes dar. In der empirischen Methodologie ist Evaluation jedoch assoziiert mit einem spezifischen (im Idealfall experimentellen) Forschungsdesign der Datenerhebung, verbunden mit dem Ziel, explizit formulierte Ziele und Instrumente auf ihren Erfolg/ihre Wirksamkeit hin zu prüfen (Kromrey 2001: 106f.). Dabei kann entweder die Zielerreichung eines Programms/einer Maßnahme im Vordergrund stehen

(summative Evaluation), oder der Prozess selbst (formative Evaluation). Die formative Evaluation verfolgt das Ziel, den Prozess zu bewerten und gleichzeitig zu optimieren. Die Evaluation des Projektes *W i N* hatte nicht zum Ziel, abstrakte Erfolgskriterien zu prüfen, vielmehr sollte im Sinne einer Prozessevaluation (also formativen Evaluation) der Prozess des gesamten Projektes begleitet und die Projektleitung dabei unterstützt werden, Maßnahmen bereits während des Prozessverlaufs und mit Blick auf zukünftige Projekte zu optimieren (vgl. Gollwitzer & Jäger 2014: 30f.). Die Evaluation wurde daher über einen Methodenmix aus qualitativen Methoden (qualitative Interviews mit Vertretern verschiedener Akteursgruppen in Rehburg-Loccum und teilnehmende Beobachtungen) sowie quantitativen Methoden (standardisierte Online-Befragung) durchgeführt. Abbildung 19 zeigt den schematischen Ablauf dieser Prozessbegleitung.

Gegenstand der Evaluation war der gesamte Kommunikations- und Umsetzungsprozess des Projektes, beginnend mit der Kick-off Veranstaltung, der Infoveranstaltung des lokalen Expertengremiums und den anschließenden drei Arbeitssitzungen, sowie die Online-Beteiligung der Bevölkerung. Die Beteiligungsphase sollte durch eine öffentliche, lokale Veranstaltung am 14. April 2020 eingeleitet werden, um die Informationen zum Wegekonzept zu kommunizieren, für die Beteiligung zu werben und das Bürgerdialog-Portals der Firma Ge-Komm GmbH vorzustellen. Aufgrund der Corona Pandemie musste die Veranstaltung abgesagt werden, so dass lediglich über die lokale Presse, die Homepage der Stadt Rehburg-Loccum, Emailverteiler, Facebook und Homepages diverser Verbände auf das Dialog-Portal und die Beteiligungsmöglichkeiten hingewiesen werden konnte. Auf der Homepage des Dialog-Portal war auch der Zugang für die standardisierte Befragung (siehe Kap. 5.3) verlinkt.

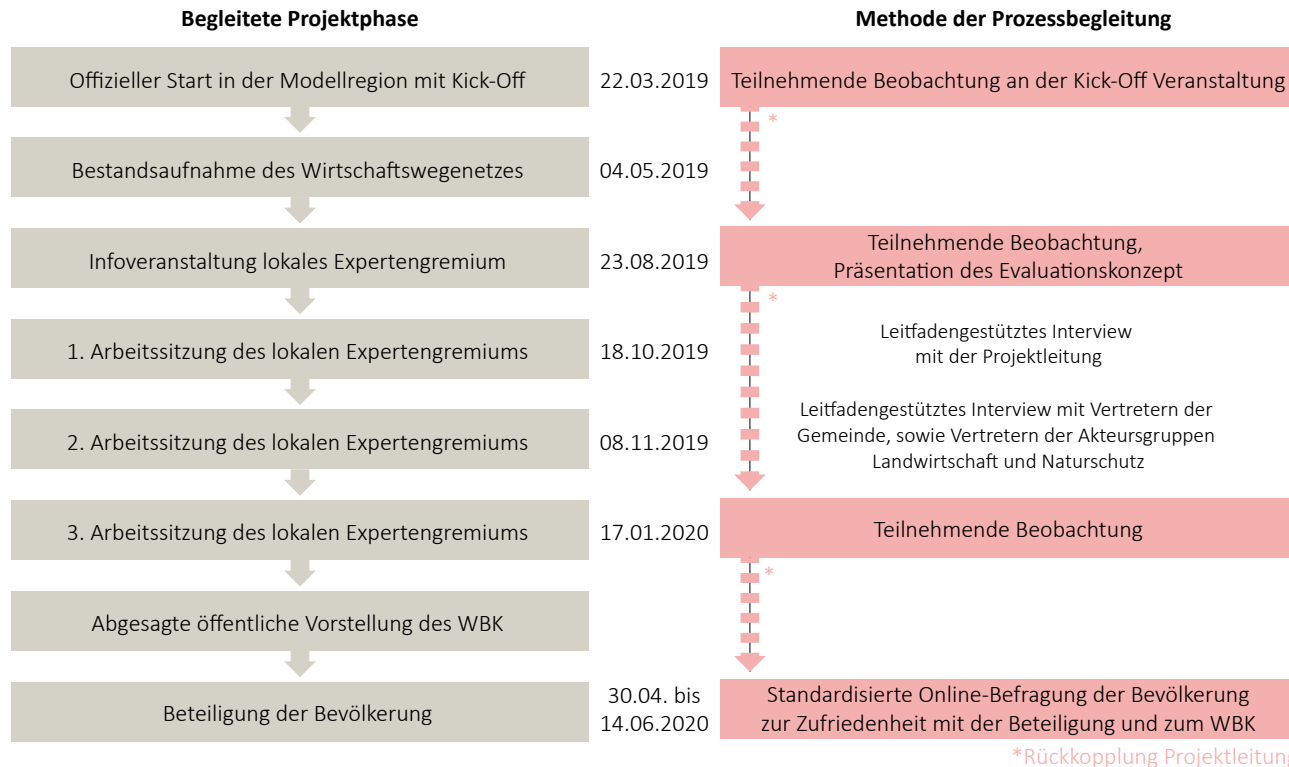


Abb. 19: Die verschiedenen Phasen des Projektes *W i N* wurden im Rahmen der formativen Evaluation begleitet. Mit dem Ziel der Optimierung der Prozesse fanden regelmäßige Feedbackschleifen mit der Projektleitung statt. Die Befunde aus den leitfadengestützten Interviews wurden zusätzlich für die Entwicklung der standardisierten Online-Befragung genutzt.

Bevor die Ergebnisse der Befragung vorgestellt und diskutiert werden, erfolgt zunächst eine kurze Einführung in die zentralen inhaltlichen Aspekte der Prozessevaluation (die wahrgenommene Gerechtigkeit des Verfahrens und Konfliktpotenziale), anschließend werden die Perspektiven der verschiedenen beteiligten Akteursgruppen beleuchtet und schließlich die Zufriedenheit mit dem Beteiligungsverfahren diskutiert.

Exkurs: Gerechter Umgang mit ländlichen Wegen – Was ist überhaupt „gerecht“?

Ein zentrales Ziel des Projektes *W i N* ist die Entwicklung eines Konzepts zur Umsetzung eines gerechten Umgangs mit ländlichen Wegen. Aber wie lässt sich festmachen, ob eine Lösung oder ein Vorgehen gerecht ist? Lassen sich (ethisch) begründete formale Regelwerke für Gerechtigkeitsmaßstäbe definieren (vgl. Eser 2015: 19f.)? Im alltäglichen Diskurs gehen Menschen in der Regel davon aus, es gebe einen allgemeinen

Standard für das, was gerecht ist (Montada 2013: 42). Aus psychologischer Sicht ist Gerechtigkeit nicht objektivierbar, sondern variiert zwischen Kulturen und zwischen Personengruppen. Wir müssen also in sozialen Interaktionen miteinander Lösungen und Verfahren aushandeln, die wir als gerecht wahrnehmen (Maier et al. 2007: 98f.).

Gerechtigkeit wird damit nicht völlig beliebig, aber die subjektiven Perspektiven verschiedener Akteursgruppen müssen – auch in Bezug auf regionale Wegekonzepte – ausreichend eingebunden werden. Wie können nun bereits im Vorfeld eines Verfahrens (also z.B. bei der Planung eines Wegekonzepts) Gerechtigkeitsaspekte berücksichtigt werden? In der Psychologie finden sich eine Reihe von Gerechtigkeitstheorien, die erklären können, warum Menschen Lösungen als gerecht wahrnehmen, oder warum sie Ärger und/oder Empörung empfinden. Dabei ist zu unterscheiden, wie gerecht Betroffene das Verfahren der Entschei-

dungsfindung beurteilen (Verfahrensgerechtigkeit) und wie gerecht sie die Lösung an sich beurteilen (Verteilungsgerechtigkeit).

In Bezug auf die Verteilungsgerechtigkeit im Kontext eines Wegekonzepts im ländlichen Raum (also z.B. in Rehbürg-Loccum) wird sich die Frage nach der gerechten Verteilung von Befugnissen, Verantwortlichkeiten, Einschränkungen und Belastungen stellen. Adams formuliert in seiner Equity Theorie, dass Verteilungen dann als gerecht bewertet werden, wenn die Kosten-Nutzen-Relation für alle vergleichbar ist (Adams 1965). Zur Bewertung dieser Kosten-Nutzen-Relationen legen Menschen unterschiedliche Kriterien an: (1) das Leistungs- oder Beitragsprinzip, (2) das Gleichheitsprinzip (jedem das Gleiche = jede/jeder hat die gleichen Rechte) oder (3) das Bedürftigkeitsprinzip (jedem nach seinen Bedürfnissen). Während des Prozesses der Ausweisung bzw. Kategorisierung von Wegen müs-

sen folglich relevante Akteursgruppen frühzeitig einbezogen werden, um auszuhandeln, welche Verteilungen sie als gerecht und ungerecht wahrnehmen und ob sie mögliche Kompensationen für unvermeidliche Benachteiligungen angemessen finden (Syme 2012: 288). Ein solcher Aushandlungsprozess kann sehr schwer ausschließlich über ein Online-Portal erfolgen, im Rahmen des *W i N* Projektes wurde daher ein Expertengremium mit Vertretern unterschiedlicher Akteursgruppen eingerichtet, das bereits im Vorfeld tagte (siehe Abb. 19). Wie lässt sich bereits im Vorfeld eines Prozesses die wahrgenommene Verfahrensgerechtigkeit fördern? Hier sollten besonders zwei Prinzipien berücksichtigt werden: (1) den Einfluss auf die Spielregeln des Verfahrens zu ermöglichen und (2) den Einfluss auf die Entscheidung selbst zu gewährleisten (Thibaut & Walker 1975). Aktuellere Arbeiten fordern, die Perspektive der Betroffenen noch stärker zu berücksichtigen, z.B. über die zusätzlichen vier Kriterien: (1)

Neutralität der Entscheidungsträger, (2) Vertrauen der Betroffenen in die Motive der Entscheidungsträger, (3) Möglichkeiten, die eigene Meinung kund zu tun und (4) respektvoller Umgang mit allen Betroffenen (Tyler 2000). Diese Aspekte wurden während der Evaluation sowohl über die Interviews mit Vertretern des Expertengremiums als auch in der standardisierten Befragung erfasst (siehe Kap. 5.2 & 5.3).

Wissenswert!

Bei der Beurteilung der Gerechtigkeit eineseteiligungsverfahrens können zwei wichtige Bereiche unterschieden werden:

1) Die Verfahrensgerechtigkeit - Wie fair ist der Prozess selbst?

2) Die Verteilungsgerechtigkeit - Bekommen alle, was ihnen zusteht?

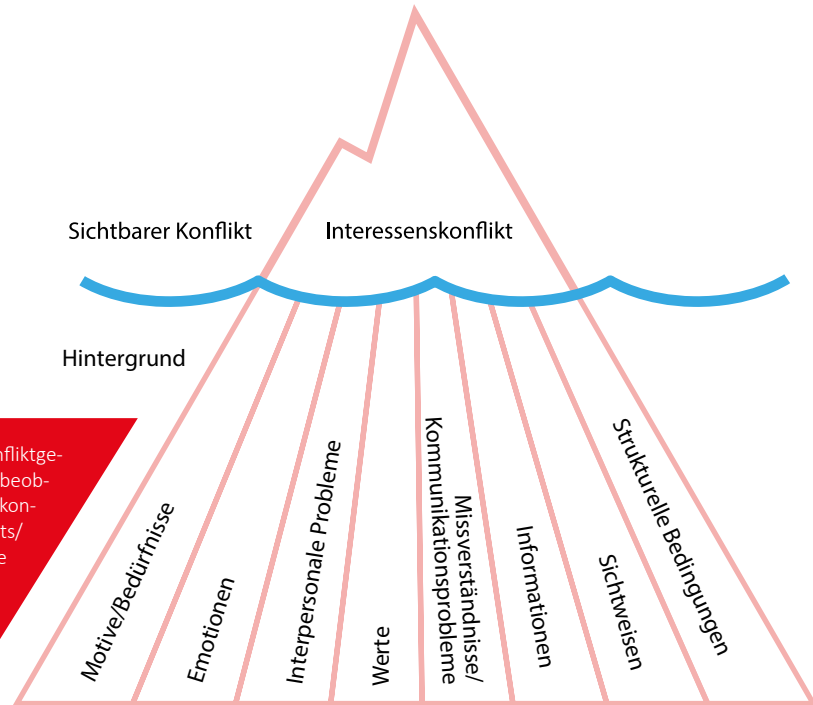
Exkurs: Konfliktpotenziale des Wegekonzepts – Wie lässt sich mit Konflikten umgehen?

Es ist anzunehmen, dass es während der Entwicklung des Wegekonzeptes – und spätestens bei der konkreten Umsetzung – zu Konflikten kommt. In Beteiligungsverfahren geht es im Wesentlichen um zwischenmenschliche Konflikte. Intrapsychische Konflikte, also Konflikte innerhalb einer Person, können aber u. U. relevant werden, wenn sie von einem Interessenskonflikt (dem sichtbaren Konflikt) verdeckt werden und diesen dadurch verschärfen (Montada & Kals 2013: 124f.). Abbildung 20 zeigt eine schematische Darstellung dieser Überdeckung in Form des Eisbergmodells der Konflikte. Konflikte sind zunächst nicht unbedingt negativ zu bewerten, sie können auch der Motor sein, der gesellschaftliche Veränderungen ermöglicht, z.B. im Rahmen einer intensiven Auseinandersetzung über neue Wegekonzepte in ländlichen Räumen.

Die Bearbeitung der Konflikte und der Hintergründe des Konflikts können nicht standardisiert erfasst werden, sie können nur während der teilnehmenden Beobachtung der Kommunikationsverläufe analysiert werden, um sie später (falls notwendig) über Techniken der Konfliktvermittlung zu bearbeiten – im Extremfall eines eskalierten Konflikts über eine Mediation.

Intersubjektive, soziale Konflikte können unterschiedlichen Typen zugeordnet werden, die in der Praxis jedoch häufig in vermischten Formen auftreten.

Abb. 20: Das Eisbergmodell der Konflikte. In einem Konfliktgeschehen ist zunächst nur ein kleiner Teil des Konflikts zu beobachten, der formulierte oder wahrnehmbare Interessenskonflikt (Spitze des Eisbergs). Erst die Bearbeitung des Konflikts/ die Konfliktdiagnose kann es ermöglichen, die Hintergründe des Konflikts zu verstehen und zu bearbeiten. Quelle: Besemer 2001, verändert



Wissenswert!

Es gibt sechs verschiedene Konflikttypen mit dazugehörigen Lösungsansätzen:

- *Interessenskonflikt - gelöst durch Kompromiss, Kompensation*
- *Wahrnehmungskonflikt - gelöst durch Informieren, Urteilsänderung*
- *Falsch umrissener Konflikt - gelöst durch Neudefinition des Konfliktes*
- *Falsch attribulierter Konflikt - gelöst durch Identifikation von Parteien*
- *Latenter Konflikt - gelöst durch Transparenz*
- *Scheinkonflikt - gelöst durch Auflösung*

Deutsch unterscheidet sechs verschiedene Konflikttypen und ordnet ihnen entsprechende Lösungsoptionen zu (Deutsch 1976).

Intersubjektive, soziale Konflikte können unterschiedlichen Typen zugeordnet werden, die in der Praxis jedoch häufig in vermischten Formen auftreten. Deutsch unterscheidet sechs verschiedene Konflikttypen und ordnet ihnen entsprechende Lösungsoptionen zu (Deutsch 1976).

Im Rahmen des Projektes *W i N* wurde während der teilnehmenden Beobachtungen der Sitzungen des Expertengremiums ein besonderer Fokus auf Konfliktpotenziale gelegt, um diesen möglichst frühzeitig begegnen zu können. In den leitfadengestützten Interviews sowie der standardisierten Online-Befragung wurden wahrgenommene Konflikte und -potenziale der Beteiligten explizit erfasst.

5.2 Perspektive der beteiligten Akteure: Befunde der qualitativen Interviews

Parallel zu den Tagungen des Expertengremiums wurden leitfadengestützte Interviews (zwei Face-to-face Interviews, zwei telefonische Interviews) durchgeführt. Interviewpartner waren

- die Projektleitung
- ein Vertreter der Gemeinde Rehburg-Loccum
- ein Vertreter der Gruppe der Landwirte
- ein Vertreter des Naturschutzes.

Die Interviewpartner wurden gebeten, die folgenden Fragen zu beantworten (siehe Tab. 1):

Leitfragen	Dimension
Was war das Hauptmotiv, das Projekt ins Leben zu rufen/sich an dem Projekt zu beteiligen?	Motivation
Wann ist das Projekt erfolgreich? Was erhoffen Sie sich? Woran werden Sie merken, dass das Projekt erfolgreich war?	Erfolgskriterien
Haben Sie Befürchtungen/Bedenken? wenn ja: Können Sie diese mit Projektpartnern/der Koordination besprechen? Haben Sie das Gefühl, dass Ihre Bedenken ernst genommen werden?	Risikobewertung
Erwarten Sie Konflikte mit beteiligten Akteuren? wenn ja: Welche? Mit welchen Akteuren? Haben Sie Ideen, wie Sie damit umgehen könnten?	Konflikte
Welche Erwartungen haben Sie an die Kommunikation mit der Kommune/den Akteuren?	Kommunikation
Was denken Sie sind die Fallstricke insgesamt? Haben Sie Ideen wie Sie diesen entgegen können?	Risikobewertung
Gibt es noch weitere Punkte, die Ihnen wichtig erscheinen?	Sonstiges

Tab. 1: Leitfragen der qualitativen Interviews mit Vertretern der Akteursgruppen. Die Reihenfolge der Fragen wurde während der Interviews teilweise angepasst.

Die Anzahl der Vertreter je Akteursgruppe im Expertengremium war relativ gering. Aus Gründen des Datenschutzes werden daher die Befunde nicht je Interview/je Akteursgruppe dargestellt, sondern nachfolgend zusammenfassend dokumentiert.

Motivation:

Hier wurde zum einen das Motiv genannt, Naturschutzthemen voran zu bringen, bzw. ein ökologisch sinnvolles Gesamtkonzept zu erarbeiten. Zum anderen wurde erwähnt, dass es ohnehin ein neues Wegekonzept geben müsse, und so frühzeitig die Akzeptabilität eines ökologischen Gesamtkonzepts geprüft werden könne. Ebenso wurde formuliert, dass die Interessen der eigenen Interessensgruppe vertreten sein sollten.

Erfolgskriterien:

Das Projekt wird als erfolgreich bewertet, wenn es Vorbildcharakter für andere, zukünftige Wegekonzepte haben wird und sich auch auf landespolitische

Entscheidungen auswirkt. Auch wurde als Erfolgskriterium formuliert, dass sich ein von allen akzeptiertes Konzept ergibt, aus dem – konfliktfrei – weitere Maßnahmen abgeleitet werden können, und dass über eine einvernehmliche Kommunikation ein einheitliches Konzept mit eindeutigen Schritten resultiert. Zusätzlich wurde eine langfristige gesicherte Strategie als Erfolgskriterium formuliert, die eine Wiederherstellung aller Wegeseitenränder (oder gleichwertiger Flächen) sicherstellt.

Risikobewertungen 1 u. 2:

Ein potenzielles Risiko wurde in der Auswahl der beteiligten Akteure gesehen, d.h. es wurde befürchtet, dass ggf. nicht die richtigen Vertreter*innen der Interessensgruppen einbezogen wurden und sie daher nicht ausreichend als Multiplikator*innen agieren können. Auch das Risiko eines zukünftigen Missbrauchs der Wegepflege durch große Dienstleister wurde benannt. Es wurden Interessenkonflikte zwischen den

Akteursgruppen befürchtet, die eine gemeinsame konstruktive Durchführung des Projektes verhindern könnten. Schließlich wurde auch geäußert, dass die lokalen Akteure in der späteren Umsetzung das Konzept nicht konsequent unterstützen.

Konflikte:

Für den Zeitpunkt der Interviews (Planungsphase) wurden noch keine größeren Konflikte wahrgenommen. Konflikte wurden von den Interviewten eher für den späteren Projektverlauf erwartet, also für die Phase, in der konkrete Konsequenzen sichtbar und wahrnehmbar sein werden. Genannt wurden hier mögliche Konflikte zwischen Naturschutz und Landwirtschaft, Landwirtschaft und kommunaler Verwaltung. Auch der Tourismus wurde als potenzieller Konfliktpartner genannt.

Kommunikation:

Als Basis für eine gute Kommunikation wurden Transparenz, Vertrauen und

Offenheit angeführt. Es wurde von allen Interviewten betont, dass sie den Eindruck hätten, Befürchtungen und Bedenken mit den anderen Mitgliedern des Expertengremiums und auch der Projektleitung teilen und offen diskutieren zu können. Die Kommunikation wurde zum Zeitpunkt der Interviews von allen Interviewten als transparent, offen und konstruktiv bewertet. Da Konflikte erst für die spätere Projektphase erwartet werden (s.o.) wurde angeregt, eine langfristige Arbeitsgruppe zu installieren, die sich 2x jährlich (vor und nach der Saison) trifft, um konkrete Maßnahmen, Planungen und Finanzierungsoption zu besprechen.

Sonstiges:

Hier wurde u.a. darauf verwiesen, dass die Entscheidung für veränderte Prozesse (z.B. in Bezug auf die Pflege der Wegeseitenränder) nicht automatisch direkt zu einer veränderten Umsetzung führt. Die Umsetzung müsse dann auch begleitet werden (inkl. der Schulung der beteiligten Mitarbeiter*innen).

Die zentralen Befunde der qualitativen Interviews wurden mit der Projektleitung diskutiert, um die weitere Kommunikation und den Projektverlauf zu optimieren. Zusätzlich wurden die hier genannten Aspekte in die standardisierte Befragung integriert. Konflikte wurden während der Gremienarbeit und für die Phase der Planung noch nicht wahrgenommen, allerdings für die konkretere Umsetzungsphase erwartet. Dieser Aspekt wurde daher in der standardisierten Befragung noch einmal intensiver erfasst und sollte für den zukünftigen Verlauf der Umsetzung in Rehburg-Loccum gut begleitet werden.

5.3 Zufriedenheit mit dem Prozess: Befunde aus der standardisierten Befragung

Um die Zufriedenheit mit dem Beteiligungsprozess am Wegekonzept in Rehburg-Loccum zu erheben, wurde vom 30. April 2020 bis zum 14. Juni 2020 eine standardisierte Online-Befragung durchgeführt (siehe Kap. 4.1). Der Zugangs-

link war direkt auf der Homepage des Dialog-Forums geschaltet. Aufgrund der fehlenden Auftaktveranstaltung war die Teilnahme an der Befragung zur Zufriedenheit mit der Beteiligung sehr gering. Die nachfolgend dargestellten Befunde sind daher nicht repräsentativ für die Bevölkerung in Rehburg-Loccum. Beteiligt haben sich vermutlich insbesondere Personen, die sich stark für das Wegekonzept in Rehburg-Loccum interessieren und kritische Aspekte sehen, die sie kommunizieren wollen. Die Befunde sind also als Hinweis auf Optimierungspotenziale zu verstehen und liefern kein repräsentatives Bild der Zufriedenheit/Unzufriedenheit mit dem Verfahren. Nachfolgend werden ausgewählte Ergebnisse der Befragung dargestellt.

Insgesamt wurde der Fragebogen von N = 23 Personen ausgefüllt. 13 dieser 23 Personen hatten zuvor das Dialog-Forum besucht und dort Einträge gemacht bzw. Kommentare hinterlassen. Der Anteil der Frauen an der Stichprobe war

überdurchschnittlich hoch, insgesamt haben n = 16 Frauen und n = 4 Männer den Online-Fragebogen ausgefüllt, n = 3 Personen machten keine Angabe. Das Durchschnittsalter betrug M = 37,89 Jahre, die jüngste Teilnehmerin war 18 Jahre alt, die älteste 57 Jahre. Es handelt sich also um eine anfallende Stichprobe relativ junger Teilnehmer*innen, die ein überdurchschnittliches Bildungsniveau aufweisen: während in der Bundesrepublik insgesamt 23,5 % der Bevölkerung die Fachhochschulreife, bzw. Hochschulreife erreichen (Statistisches Bundesamt 2019), verfügen mehr als die Hälfte der Befragten (52,4 %) über ein Fachabitur, bzw. Abitur.

Bevor auf die weiteren Befunde der Befragung eingegangen wird, soll zunächst ein Überblick gegeben werden, welche Akteursgruppen sich an der Befragung beteiligt haben. Dabei ist zu beachten, dass Mehrfachantworten möglich waren, d.h. eine Person konnte sich auch mehreren Akteursgruppen zuordnen.

Akteursgruppe	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit (%)
Landwirtschaft	7	31,8 %
Naturschutz	7	31,8 %
Anrainer*innen	4	18,2 %
Einwohner*innen	16	72,7 %
Politik	-	-
Planungsbehörde	-	-
Tourismus	-	-
Sonstige: Reiter*innen ¹	5	22,7 %

¹ Die Kategorie der Reiter*innen war nicht zur Auswahl vorgegeben, wurde aber von N = 5 Personen unter der Kategorie „Sonstige“ angegeben.

Tab. 2: Repräsentierte Akteursgruppen in der Befragung (Mehrfachnennungen waren möglich, d.h. Personen gehören z.T. mehreren Akteursgruppen an).

Auffällig ist die relativ große Anzahl der Reiter*innen unter den Teilnehmenden. Hier ist anzunehmen, dass diese Gruppe sich ggf. nicht ausreichend berücksichtigt gefühlt hat und daher eine stärkere Aktivierung über persönliche und soziale Netzwerke erfolgt ist, um die Interessen dieser Gruppe noch in den Prozess einzubringen. Alle Reiter*innen haben angegeben, sich auch aktiv im Dialog-Forum eingebracht zu haben.

Informiertheit: Über die Befragung und das Wegekonzept

Zunächst wurde abgefragt über welche Informationskanäle/Medien die Befragten von dem Online-Fragebogen erfahren haben. Hier wurden vier Quellen vorgegeben und sonstige Quellen über eine offene Antwortkategorie erfasst. Nur wenige Teilnehmende (8,6 %) wurden über die geplanten, formellen Informationskanäle erreicht, vielmehr wurden sie durch Facebook Gruppen oder persönliche Kontakte informiert. Soziale Netzwerke sollten zukünftig noch stärker zur

Verbreitung von Beteiligungsprojekten genutzt werden, persönliche Netzwerke sind natürlich nicht gezielt zu steuern. Neben der Informiertheit über die Be-

fragung wurde erfasst, wie gut sich die Teilnehmenden über das Projekt *W i N* insgesamt informiert fühlten und über welche Medien/Informationskanäle sie

Quelle	Absolute Häufigkeit	Relative Häufigkeit
NHB (Homepage)	-	-
Dialogportal (Homepage)	1	4,3 %
Stadt Rehburg-Loccum (Homepage)	1	4,3 %
Link per Email erhalten	-	-
Sonstige Quelle, und zwar:		
Stallgemeinschaft/Reiter	4	17,3 %
Facebook	9	39,1 %
über Jäger	1	4,3 %
Freunde/Bekannte	1	4,3 %
Familienmitglieder	1	4,3 %
Lokale Presse	1	4,3 %
Mitglied im Ausschuss	1	4,3 %

Tab. 3: Wie haben die Teilnehmer*innen der Befragung vom Online-Fragebogen erfahren?

diese Informationen bekommen haben. Die Fragen zur Informiertheit wurden mit einer Zustimmungsskala von 1 = „stimmt gar nicht“ bis 5 = „stimmt sehr“ beantwortet. Der theoretische Mittelwert liegt bei 3,0 (mittelmäßig informiert).

Die Befragten fühlten sich also im Durchschnitt wenig informiert (Mittelwert $M = 1,91$), und berichteten, wenig bis mittelmäßig gut zu wissen, wo sie weitere Informationen zum Projekt finden könnten ($M = 2,48$). Trotz der umfangreichen, intensiven Kommunikation über verschiedene Kanäle und Medien, fühlten sich einige Personen noch nicht ausreichend informiert. Hier gibt es noch Optimierungspotenzial. Dieser Befund unterstützt noch einmal die Bedeutung der persönlichen Kommunikation in Beteiligungsverfahren, die in diesem Projekt – Corona-bedingt – leider nicht wie geplant stattfinden konnte.

Wahrgenommen Informiertheit	N	Min	Max	M	Std.-dev
Ich fühle mich insgesamt ausreichend über das Projekt informiert	23	1	4	1,91	1,04
Ich weiß, wo ich weitere Informationen zu dem Projekt finden kann	23	1	5	2,48	1,16

Tab. 4: Wie gut fühle sich die Befragten über das Projekt W / N informiert? (Antwortrange 1-5; $N = 23$)

Quelle	Abs. Häufigkeit	Rel. Häufigkeit (%)
In der Zeitung über das Projekt gelesen	4	17,3 %
Im Internet über das Projekt gelesen	11	47,8 %
An einer Infoveranstaltung teilgenommen	-	-
Mit anderen Personen ausgetauscht	12	52,2 %
Selbst Teil der lokalen Expertengruppe	1	4,3 %
Selbst Teil der Allianz ländlicher Raum	-	-
Sonstige Quelle, und zwar:		
Über andere Reiter*innen	1	4,3 %
Unterhaltungen	1	4,3 %

Tab. 5: Über welche Medien/Quellen haben sich die befragten über das Projekt informiert?

Einstellung zu Beteiligungsverfahren

Um die Beurteilung des Beteiligungsverfahrens in Rehburg-Loccum durch die Befragten besser einschätzen zu können, wurde auch ihre generelle Einstellung zu Beteiligungsverfahren erfasst.

Erwartungsgemäß ist den meisten Befragten das Thema Beteiligung generell ziemlich bis sehr wichtig. Auch das Wege- und Biotopkonzept ist den Befragten ziemlich wichtig ($M = 3,96$). Die Befragten geben darüber hinaus an, von den Konsequenzen des Wege- und Biotopkonzepts durchschnittlich ziemlich bis sehr stark persönlich betroffen zu sein.

Die durchschnittliche Zufriedenheit mit den Möglichkeiten der Beteiligung liegt bei $M = 2,7$ und damit leicht unterhalb des theoretischen Mittelwerts von 3,0. Dabei variieren die Einschätzungen recht deutlich zwischen den Teilnehmenden, einige der Teilnehmenden (17,4 %) äußerten sich als gar nicht zufrieden, 13 % gaben jedoch an, sehr zufrieden zu sein.

Bedeutung Beteiligung	N	Min	Max	M	Std.-dev
Mir ist es wichtig, dass sich möglichst viele verschiedene Personen an Prozessen und Entscheidungen in meiner Gemeinde beteiligen können.	23	2	5	4,39	,839
Mir ist es wichtig, dass ich mich persönlich an Prozessen und Entscheidungen in meiner Gemeinde beteiligen kann.	23	2	5	4,00	,953

Tab. 6: Bedeutung von Beteiligungsverfahren generell (Antwortrange 1-5; $N = 23$)

Einstellung zum Beteiligungsverfahren	N	Min	Max	M	Std.-dev
Ich bin zufrieden mit den Möglichkeiten, mich am neuen Wege- und Biotopverbundkonzept in Rehburg-Loccum beteiligen zu können.	23	1	5	2,74	1,322
Mir ist das Wege- und Biotopverbundkonzept in Rehburg-Loccum sehr wichtig.	23	1	5	3,96	,928
Die Auswirkungen eines neuen Wege- und Biotopverbundkonzepts in Rehburg-Loccum werden mich ganz persönlich betreffen.	23	2	5	4,39	,892

Tab. 7: Beurteilung des Beteiligungsverfahrens im Rahmen des *W i N*-Projektes (Antwortrange 1-5; $N = 23$)

Die Zufriedenheit mit den Möglichkeiten, sich am Wege- und Biotop Konzept in Rehburg-Loccum einbringen zu können, korreliert dabei hoch signifikant ($r = .77, p < .001$) damit, ob die Befragten wussten, an wen sie sich wenden können, wenn sie sich auch außerhalb des Dialog-Portals einbringen wollten.

Wissenswert!

Die Möglichkeiten der Beteiligung auch außerhalb des digitalen Bürgerdialog-Portals ist wichtig für die Gesamtzufriedenheit mit den Beteiligungsmöglichkeiten.

Bewertung des Dialog-Forums

Die Bewertung des Dialog-Forums durch die Befragten war nur sehr eingeschränkt möglich, nur $N = 13$ Personen gaben an, das Dialog-Forum genutzt und dort Kommentare eingegeben zu haben.

Sehr zufrieden waren die Befragten mit den Möglichkeiten, Kommentare und Anregungen im System eintragen zu können, und mit der Möglichkeit, die Kommentierung jederzeit unterbrechen und neu aufnehmen zu können.

Allerdings war es nicht allen Befragten klar, an wen sie sich wenden konnten, falls sie auch außerhalb des Portals Ideen einbringen wollten, eine Möglichkeit, die den Befragten durchaus wichtig war. Auch hier ist zu bedenken, dass Personen, die keine Probleme mit dem System hatten, ggf. weniger motiviert waren, überhaupt den Evaluationsbogen auszufüllen, so dass hier eine eher kritische Beurteilung abgebildet wurde. Im Hinblick auf Optimierungspotenziale sollte aber überlegt werden, wie zukünftig auch – im Rahmen der jeweils verfügbaren personellen Ressourcen – zusätzliche Möglichkeiten der Beteiligung eingeführt werden könnten.

Wissenswert!

Je besser sich eine Person im Bürgerdialog-Portal orientieren konnte, desto besser fühlte sich die Person insgesamt informiert.



Abb. 21: Feldwegnutzer *innen im Dialog.
Foto: M. Peters/NHB

Beurteilung des Dialog-Forums	N	Min	Max	M	Std.-dev
Ich finde es gut, dort Kommentare und Anmerkungen eintragen zu können.	13	3	5	4,46	,78
Ich finde es praktisch, dass ich mich jederzeit im Dialog-Portal ein- und ausloggen kann.	13	1	5	3,54	1,20
Ich kann alles, was mir wichtig ist, im Dialog-Portal mitteilen.	13	1	5	3,08	1,44
Für den Fall, dass ich meine Ideen außerhalb des Dialog-Portals einbringen will, weiß ich, an wen ich mich wenden kann.	13	1	5	2,38	1,56
Mir ist es wichtig, dass ich meine Ideen auch außerhalb des Dialog-Portals einbringen kann.	13	2	5	4,00	1,00

Tab. 8: Beurteilung des Beteiligungsverfahrens im Rahmen des *W i N* Projektes (Antwortrange 1-5; N = 23)

Erwartete Konflikte im Projekt *W i N*

Im Rahmen des Evaluationsfragebogens wurden auch Erwartungen zu möglichen Konflikten abgefragt. Die Befragten

gaben an, durchschnittlich „ziemlich“ besorgt zu sein dass es im Laufe der Beteiligung zu Konflikten kommen könnte. Keiner der Befragten äußerte sich als

völlig unbesorgt, 17,4 % gaben sogar an, sehr besorgt zu sein.

Zusätzlich wurde erfasst, für welche Phasen der Beteiligung Konflikte erwartet wurden. Mehrfachnennungen waren möglich. Mehr als die Hälfte der Befragten gaben an, mit Konflikten während der Planungsphase und während der Umsetzungsphase zu rechnen. Knapp 40 % gingen davon aus, dass auch nach den Umsetzungsphase noch Konflikte geben könnte. Diese Einschätzungen

decken sich mit den Aussagen in den qualitativen Interviews, dort wurde geäußert, dass es besonders in der konkreten Umsetzungsphase zu Konflikten kommen könnte.

Sofern dies organisatorisch möglich ist, sollte unbedingt 1 bis 2 Jahre nach der Entwicklung des Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzepts in Rehburg-Lo-

cum noch einmal die Konflikterfahrungen nacherhoben werden. So können diese Erkenntnisse helfen, in zukünftigen vergleichbaren Beteiligungsprojekten frühzeitig Maßnahmen für den Umgang mit Konflikten einzuplanen.

Erwartung von Konflikten je Projektphase	Häufigkeit	Prozent
Während der Planungsphase	11	61,1 %
Während der Umsetzungsphase	11	61,1 %
Nach der Umsetzungsphase	7	38,9 %
Zu einem anderen Zeitpunkt: immer	3	16,7 %

Tab. 9: Zeitpunkte des Prozesses, für die Konflikt erwartet werden (N = 23)



Abb. 22: Durch die Schilder „Rücksicht macht Wege breit“ besteht die Möglichkeit, auf die Interessenskonflikte hinzuweisen und schon vorab mögliche Konflikte zu verhindern. Foto: A. Welpelo

Die Befragten wurden auch gebeten einzuschätzen, für wie wahrscheinlich sie verschiedene Konfliktkonstellationen halten (1 = gar nicht wahrschein-

lich, 5 = sehr wahrscheinlich). Insgesamt rechneten die Befragten vor allem mit Konflikten zwischen der Akteursgruppe der Landwirtschaft und anderen Gruppen (Naturschutz, Anrainer*innen, Tourismus). Hier gaben die Befragten an, Konflikte durchschnittlich für „ziemlich“ wahrscheinlich zu halten.

Da N = 6 Befragte angeben hatten, auch Konflikte zwischen anderen Akteursgruppen für (mittelmäßig) wahrscheinlich zu halten, wurde zusätzlich über eine offene Antwortkategorie erhoben, welche Konflikte sie hier erwarten.

Insgesamt vier der sechs Personen, die zusätzliche Kommentare einfügten, äußerten sich zu potenziellen Konflikten/Problemen in Bezug auf Reiter*innen, bzw. Reitwege. Diese Gruppe war ursprünglich nicht explizit in den Kategorien der Akteursgruppen aufgeführt, offensichtlich fühlt sich diese Gruppe aktuell nicht ausreichend bei der Planung des Wege- und Biotopkonzepts in

Rehburg-Loccum berücksichtigt. Auch potenzielle Konflikte zwischen Jäger*innen und Landwirtschaft wurden von einer Person genannt. Für den weiteren Beteiligungsprozess sollte die Perspektive dieser – bisher nicht berücksichtigten – Interessensgruppen unbedingt integriert werden (siehe Kap. 6).

Konfliktarten	N	Min	Max	M	Std.-dev
zwischen Landwirtschaft und Naturschutz	18	3	5	4,28	,96
zwischen Landwirtschaft und Anrainer*innen	18	2	5	4,17	1,10
zwischen Landwirtschaft und Tourismus	18	2	5	4,06	1,11
zwischen Naturschutz und Anrainer*innen	18	1	5	3,56	1,60
zwischen Landwirtschaft und Gemeinde	18	1	5	3,44	1,42
zwischen Tourismus und Naturschutz	18	1	5	3,33	1,53
zwischen Tourismus und Anrainer*innen	18	1	5	3,33	1,65
zwischen Naturschutz und Gemeinde	18	1	5	3,11	1,53
zwischen Tourismus und Gemeinde	18	1	5	2,83	1,43
zwischen anderen Akteuren und zwar...	18	1	5	3,11	2,06

Tab. 10: Eingeschätzte Wahrscheinlichkeit von verschiedenen Konfliktarten (N = 18, Antwortrange 1-5)

Zusätzliche Anregungen

Am Ende des Fragebogens bestand die Möglichkeit, noch weitere Anregungen sowie Kritik in einem freien Antwortformat zu geben. Insgesamt haben $N = 9$ Personen ihre Kommentare eingefügt. Ein Kommentar bezieht sich auf den Wunsch, die Online-Kommentare für alle Mitglieder des Ausschusses sichtbar zu machen.

Alle weiteren Kommentare (8 von 9) beziehen sich auf Reitwege. Die Reiter*innen wünschten sich, dass mehr und bessere Reitwege angelegt werden, und dass ihre Interessensgruppe insgesamt stärker in der Planung der Wege berücksichtigt wird. Die Kommentare machen deutlich, dass das Thema Reitwege bisher nicht ausreichend berücksichtigt wurde – bzw. dass sich diese Gruppe benachteiligt fühlt. Die wahrgenommene Benachteiligung hat vermutlich zu einer besonderen Aktivierung dieser Gruppe geführt (über soziale Medien und die Stallgemeinschaft), so dass diese Kom-

mentare in der Befragung nun besonders stark (über)repräsentiert sind.



Abb. 23: Die Emotionalität der Aussagen und Kommentare der Reiter*innen in der Modellregion Rehbürg-Loccum weist hier auf ein potenzielles Konfliktfeld hin. Auch wenn diese Thematik möglicherweise nur eine spezifische Interessensgruppe betrifft, sollte im weiteren Verlauf des Verfahrens darauf geachtet werden, diese Bedürfnisse im Auge zu behalten und dies auch zu kommunizieren.

Foto: N. Kraack/NHB

6. Empfehlungen für einen gerechten Umgang mit ländlichen Wegen

Knapp 90 % der Menschen in Deutschland ärgern sich darüber, dass mit der Natur zu sorglos umgegangen wird (BMU & BfN 2020: 8). Wie kann man es nun schaffen, dass sich die Natur entlang der Wirtschaftswege wieder frei entfalten kann und aufblüht? Und das im Idealfall so, dass dabei die Interessen aller Akteursgruppen des ländlichen Raums berücksichtigt werden?

Nachfolgend findet sich eine Auflistung mit **Empfehlungen**, die auf Grundlage der Erfahrungen des Projektes **Wege in Niedersachsen** entstanden sind:

- Es ist eine wichtige Grundvoraussetzung, anzuerkennen, dass die ländlichen Wege heutzutage oftmals einer Multifunktionalität unterliegen und vielen Nutzergruppen gerecht werden müssen. Selbstverständlich benötigt die Landwirtschaft die Wege, um ihrer gesellschaftsrelevanten Aufgabe nachkommen zu können, Nahrungsmittel und Energie zu produzieren.
- Gleichzeitig müssen die Wege auch Ansprüchen des Naturschutzes, der Naherholung und des Tourismus gerecht werden. Zusätzlich haben die öffentlichen oder privaten Träger der Wege die Unterhaltungskosten im Blick. Zusätzlich haben die öffentlichen und privaten Träger die Unterhaltungs- und Pflegekosten im Blick.
- Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzepte helfen ganz grundsätzlich dabei, sich dem Thema anzunähern und über eine vollständige Bestandsaufnahme die Potenziale und Konfliktfelder des Wegenetzes zu identifizieren.
- Bei der weiteren Bearbeitung eines solchen Konzeptes sollten unbedingt die lokalen Akteure und Interessensvertreter einbezogen werden, um einerseits das Konzept auf die tatsächlichen Gegebenheiten vor Ort anzupassen und andererseits frühzeitig eine Akzeptanz für im Konzept festzulegende Maßnahmen zu erhalten.
- Neben dem Lokalwissen kann eine externe Expertise dabei helfen, den objektiven Bedarf an Wegen für Landwirtschaft, Naturschutz- und/oder Tourismus festzustellen. Ergänzend kann der Prozess moderiert und die Verantwortung für unbequeme Entscheidungen übernommen werden.
- Für die erfolgreiche Umsetzung ist der politische Wille von hoher Bedeutung. Bürgermeister*innen sollten den Prozess aktiv, wohlwollend und öffentlich wirksam begleiten. Ein politischer Auftrag durch bspw. einen Ratsbeschluss erleichtert die Suche nach gemeinsamen Positionen und Lösungen.
- Je nach Möglichkeiten der Wegeunterhalter (Gemeinde oder Realverband) empfiehlt sich eine digitale Aufstellung des Wegenetzes und der Wegeseitenräume. Ein digitales Kataster in Form eines GIS-Systems mit Linien- und Flächenshapes für die Wege und Wegeseitenräume erleichtert die

Arbeit und lässt sich fortlaufend aktualisieren. Zudem stellt eine solche Digitalisierung auch die Grundlage für weitere digitale Beteiligungsformen dar.

- Die Möglichkeit der Online-Beteiligung (z.B. über das Dialog-Portal) ist eine sehr effiziente Möglichkeit, vielen Personen die Einflussnahme am Wegekonzept zu ermöglichen. Austauschprozesse über Interessenskonflikte, Abgleich verschiedener Perspektiven, die gemeinsame Erarbeitung tragfähiger Lösungen – das alles funktioniert am besten in der direkten Kommunikation. In diesem Sinne hat sich die vorgeschaltete Arbeit in einem Gremium mit Vertreter*innen unterschiedlicher Interessensgruppen im Projekt *W i N* bewährt und ist für weitere Projekte dringend zu empfehlen. Die aktuellen Erfahrungen während der Corona-Pandemie haben deutlich gemacht, dass es sinnvoll ist, hier auch über alternative,

online-gestützte Diskussionsformate (Videokonferenz-tools) nachzudenken.

- Es ist immer zu prüfen, ob tatsächlich alle relevanten Interessensgruppen im Gremium vertreten sind. Das Vorgehen sollte immer so flexibel sein, dass der Kreis der Teilnehmenden ggf. auch zu einem späteren Zeitpunkt noch erweitert werden kann. So lässt sich verhindern, dass die Nicht-Berücksichtigung einzelner Interessensgruppen zu einer Lösung mit geringerer Akzeptanz führt und zu einem späteren Zeitpunkt in der Umsetzungsphase Konflikte eskalieren und Proteste wahrscheinlicher werden.
- Die Phase einer Online-Beteiligung sollte immer mit einer öffentlichkeitswirksamen Auftaktveranstaltung eingeleitet werden. Zusätzlich sollte frühzeitig geplant werden, wie auch online (z.B. über Social-Media-Kanäle) oder andere lokal relevante Kommunikationswege Öffentlichkeitsarbeit

für das Projekt und die Online-Beteiligung gemacht werden kann.

- Sowohl die qualitativen Interviews als auch die standardisierte Befragung machen deutlich, dass Konflikte für die spätere Umsetzungsphase erwartet werden. Sowohl in Rehbürg-Loccum als auch in späteren ähnlichen Projekten sollte das Auftreten von Konflikten während der späteren Umsetzungsphase eingeplant und potenzielle adäquate Maßnahmen überlegt werden (Konflikte nicht zu lange eskalieren lassen, transparente, verbindliche Kommunikationsverläufe vereinbaren, ggf. neutrale Moderatoren/Moderatorinnen hinzuziehen). Das Auftreten der Konflikte sollte nicht als „Rückschlag“ oder „Misslingen“ des Projektes gewertet werden, vielmehr als natürlicher Prozessverlauf in einem Kontext mit unterschiedlichen Interessensschwerpunkten.

- Um die Unterhaltung der Wege und die Pflege der Wegeseitenräume langfristig zu sicherzustellen, bietet es sich an, eine Arbeitsgruppe aus Vertreter*innen der Landwirtschaft, des Naturschutzes, des Tourismus, der Heimatpflege und der Verwaltung zu installieren. Dieses Gremium kann im Anschluss an die Konzepterstellung die Umsetzung der Maßnahmen begleiten, Finanzierungsmöglichkeiten erörtern und Konflikte lösen.
- Die Wegrandpflege stellt in der Praxis immer einen Kompromiss dar: Was ist ökologisch wünschenswert und was ist praktikabel und wirtschaftlich vertretbar? Auch ohne detaillierte Pflegekonzepte mit einer nachhaltigen Bewirtschaftung der Flächen und einem Abräumen des Mahdgutes lassen sich durch einfache Maßnahmen die Artenvielfalt schützen.
- Grundsätzlich gilt bei der Wegrainpflege: **Weniger ist mehr!** Um dies

zu gewährleisten, soll bei jedem Weg in einen intensiven und in einen extensiven Pflegebereich unterschieden werden (Abb. 17). Der intensive Bereich kann regelmäßig zur Wahrung der Verkehrssicherheit und als Bereich zum Ausweichen gemäht oder gemulcht werden. Es handelt sich hierbei um einen ca. 50 cm breiten Streifen beidseitig der Fahrspur. Der restliche Bereich muss nicht zwangsläufig gemulcht oder gemäht werden. Aussamende Pflanzen dienen dem Erhalt bzw. der Vermehrung des Pflanzenbestandes und aufwachsende Strukturen als Habitat und Winterquartier für diverse Tierarten.

- Ist noch keine ideale Mähtechnik angeschafft (Doppelmesserbalken mit Abtransport des Mahdgutes), sollten die aktuell genutzten Mulchgeräte so hoch wie möglich eingestellt (mindestens 10 cm) und auf die Stützwalze verzichtet werden. Ggf. ist es auch möglich, eine Scheuchvorrichtung aus

einer querhängenden Metallstange vor dem Mulchgerät zu installieren. Die Stange wird vor dem Mähwerk durch den Bestand gezogen und soll fliegende Insekten aufscheuchen, bzw. nicht mobile Insekten dazu bringen, sich auf den Boden fallen zu lassen. Sind bei der Pflege Kreiselmäher im Einsatz, dann sollte auf den Aufbereiter (Knickzetter) verzichtet werden.

- Für die Zukunft empfiehlt es sich, die Mitarbeiter*innen des Bauhofes in der ökologischen Pflege zu schulen.



Abb. 24: Auch Hummeln sind zum Überleben auf Blütenpflanzen angewiesen.
Foto: N. Kraack/NHB

7. Fazit

Mit Hilfe des Wege- und Biotopverbundkonzeptes wurde die Situation der Wegeinfrastruktur sowie der Wegeseitenräume im Außenbereich der Modellregion Rehburg-Loccum umfangreich untersucht. Die objektive Analyse der IST-Situation hat gezeigt, dass die historisch gewachsene Netzstruktur im Außenbereich erhebliche Einsparpotenziale aufweist und gleichzeitig Potenziale für Naturschutz, Insektenschutz und Biotopverbund bietet. Dieses Potenzial wurde in dem Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept verschriftlich und im dazugehörigen Kartenwerk verortet (SOLL-Konzept).

Ein Hauptziel im Projekt *W i N* war es, herauszuarbeiten, welche Nutzergruppen die Wege im Außenbereich aktuell nutzen und zukünftig nutzen sollen. Gleichzeitig wurde ermittelt, wie die Naturschutzmaßnahmen entlang der Wege umgesetzt werden können. Darauf aufbauend konnten Prioritäten für die künftige Ausrichtung und Gestaltung der

Wege definiert werden. Es ergibt sich der Vorteil, Geldmittel für Wegeunterhaltung und Naturschutzmaßnahmen zukünftig gezielt an den richtigen Stellen einsetzen zu können, statt sie nach dem Gießkannenprinzip zu verteilen. Bei gleichzeitiger Optimierung (wie z.B. die Unterbindung von unerwünschten Abkürzungsverkehren) und Ausrichtung auf die bedarfsgerechte Nutzung sowie der Berücksichtigung naturschutzfachlicher Belange ergeben sich in Zukunft hinsichtlich der baulichen Gestaltung von Wegen neue Möglichkeiten.

Als sehr nützlich hat sich erwiesen, dass ein erster Vorentwurf des Konzeptes gemeinsam mit einer projektbegleitenden lokalen Arbeitsgruppe aus Vertretern der Landwirtschaft, des lokalen und regionalen Naturschutzes, der Verwaltung, der Politik, des Tourismus und der Heimatpflege weiterentwickelt wurde. So wurden die externe Expertise und lokale Kenntnisse ideal miteinander verbunden. Die anschließend geplante

Beteiligung der Bürgerschaft der Stadt Rehburg-Loccum musste aufgrund der besonderen Corona-Situation in den digitalen Raum verlegt werden. Die Presse und digitale Medien wie bspw. die Homepage der Stadt Rehburg-Loccum informierten über die Möglichkeit, sich mittels des Bürgerdialog-Portals online an dem Projekt *W i N* zu beteiligen. Die Kommentare seitens der Bürgerschaft zeigten, dass insbesondere die Themen (Rad)Tourismus, Alltagsverkehr, Nutzung der Wege für Reiter*innen sowie die Revitalisierung und Pflege der Wegeseitenräume Bedeutung haben.

Die psychologische Evaluation des Projektes hat deutlich gemacht, dass gerade bei der Kommunikation nach Außen über die Beteiligungsmöglichkeiten und mögliche Ansprechpartner noch Optimierungsbedarf bestand. Eine noch engere Begleitung in Form einer breiten Öffentlichkeitskampagne könnte zukünftig dazu führen, dass sich noch mehr Bürger*innen an einem solchen Prozess

beteiligen. Gleichzeitig wurde – auch durch die Corona-Pandemie – deutlich, dass ein persönlicher Kontakt und ein direkter Austausch nicht vollständig durch digitale Lösungen ersetzt werden können. Für eine hohe Akzeptanz bei zukünftigen Konzeptionierungen sollte daher umfassend Zeit für Informationsveranstaltungen eingeplant werden.

Das Projekt *WiN* stellte in seiner Analyse bewusst historisch gewachsene Strukturen mit einem objektiven Blick von außen infrage. Der Stadtverwaltung bietet sich somit die Möglichkeit, diese Strukturen künftig in eine bedarfsgerechte Nutzung zu überführen, welche finanzierbar bleibt. Gleichzeitig eröffnen sich neue Potentiale für den Naturschutz und Biotopverbund im Stadtgebiet. Politik und Verwaltung haben nunmehr eine Handlungsempfehlung für den zukünftigen Umgang mit den Wegen, der im Idealfall von den meisten Nutzergruppen als gerecht empfunden wird.



Abbildung 25: Neben Insekten und Kleinsäugern, Reptilien und Amphibien sind gerade die Vögel auf strukturreiche Wegraine angewiesen. Der Star (*Sturnus vulgaris*) ernährt sich als Bewohner des Offenlandes von bodenlebende Wirbellosen wie Insekten, Würmern und Schnecken und wird in der Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel inzwischen als „gefährdet“ eingestuft (Krüger & Nipkow 2015). Foto: G. Bargholz

Quellen und Literatur

- Adams, J. S. (1965): Inequity in social exchange. In: Berkowitz, L. (Hrsg.): Advances in experimental social psychology, Vol. 2. Academic Press, New York, S. 267-299.
- (ALR) Allianz für den ländlichen Raum (2019): Zusammenfassender Bericht über die Tagung „Wege in Niedersachsen“ der Allianz Ländlicher Raum am 6. Februar 2019 in Walsrode. Hannover, 7 S.
- (ALR) Allianz für den ländlichen Raum (2017): Positionspapier. Ländlichen Wegebau stärken und fördern. Hannover, 2 S.
- Bathke, M. (2016): Ex-post-Bewertung. PROFIL – Programm zur Förderung im ländlichen Raum Niedersachsen und Bremen 2007 bis 2013. Ländlicher Wegebau (ELER-Code 125-B). Braunschweig, 34 S.
- Besemer, C. (2001): Mediation – Vermittlung in Konflikten. Stiftung gewaltfreies Leben, Baden, 144 S.
- (BfN) Bundesamt für Naturschutz (2017): Agrar-Report 2017. Biodiversität in der Agrarlandschaft. Bonn, 62 S.
- (BfN) Bundesamt für Naturschutz (2014): BfN Grünland-Report: Alles im Grünen Bereich? Positionspapier. Bonn-Bad Godesberg, 34 S.
- (BMU) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (2019): Aktionsprogramm Insektenschutz. Gemeinsam wirksam gegen das Insektensterben. Berlin, 67 S.
- (BMU & BfN) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit & Bundesamt für Naturschutz (2020): Naturbewusstsein 2019. Bevölkerungsumfrage zu Natur und biologischer Vielfalt. Berlin, Bonn, 105 S.
- (BMU & BfN) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit & Bundesamt für Naturschutz (2020): Bericht zur Lage der Natur in Deutschland. Ergebnisse von EU-Vogelschutz- und FFH-Bericht. Berlin, Bonn, 38 S.
- (BMUB) Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (2007): Nationale Strategie zur biologischen Vielfalt. Kabinettsbeschluss vom 7. November 2007. Berlin, 179 S.
- (BUND) Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland Landesverband Niedersachsen e. V. (2014): Wegraine und Gewässerrandstreifen. Bedeutung und rechtliche Grundlagen. Hannover, 35 S.
- (DWA) Deutsche Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e.V. (2016): Arbeitsblatt DWA-A 904-1. Richtlinien für den Ländlichen Wegebau (RLW). Teil 1: Richtlinien für die Anlage und Dimensionierung Ländlicher Wege. Hennef, 57 S.

- Deutsch, M. (1976): Konfliktregulierung: konstruktive und destruktive Prozesse. E. Reinhardt Verlag, München, 220 S.
- Eser, E. (2015): Klugheit, Glück, Gerechtigkeit. In: Eser, E. Wegerer, R., Seyfang, H. und Müller, A. (Hrsg.). Klugheit, Glück, Gerechtigkeit – Warum Ethik für die konkrete Naturschutzarbeit wichtig ist. BfN Skripten 414, Bonn, S. 18-22.
- Gerlach, B. et al. (2019): Vögel in Deutschland – Übersichten zur Bestandssituation. DDA, BfN, LAG VSW, Münster, 63 S.
- Gollwitzer, M. & Jäger, R. S. (2014): Evaluation kompakt. Beltz Verlag, Weinheim, 256 S.
- Goulson, D. (2014): Und sie fliegt doch. Eine kurze Geschichte der Hummel. Hanser Verlag, München, 320 S.
- Grass, I. & Tschardt, T. (2020): Landwirtschaft und Naturschutz. Segregation oder Integration? In: Aus Politik und Zeitgeschichte 11/2020, S. 21-26.
- Hallmann C. A. et al. (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0185809>, abgerufen am 07.10.2020.
- Harvey, J.A. et al (2020): International scientists formulate a roadmap for insect conservation and recovery. In: Nature Ecology & Evolution, Vol. 4, S.174–176. Doi: 10.1038/s41559-019-1079-8, www.nature.com/articles/s41559-019-1079-8, abgerufen am 13.01.2020.
- Hindelang, S. & Walther, P. (1989): Von der Wegbauintendanz zum Landesamt für Straßenbau (1764-1989). In: (VSVI) Vereinigung der Straßenbau- und Verkehrsingenieure in Niedersachsen (Hrsg.): Es begann mit 12 000 Talern. Geschichte des Straßenbaus in Niedersachsen. Hildesheim, S. 9-51.
- Idel, A. (2019): Die Kuh ist kein Klima-Killer! Wie die Agrarindustrie die Erde verwüstet und was wir dagegen tun können. 7. Aufl., Metropolis-Verlag, Marburg, 200 S.
- Jedicke, E. (1994): Biotopverbund. Grundlagen und Maßnahmen einer neuen Naturschutzstrategie. 2. Aufl., Ulmer, Stuttgart, 287 S.
- Kirmer, A., Jeschke, D., Kiehl, K. & Tischew, S. (2014): Praxisleitfaden zur Etablierung und Aufwertung von Säumen und Feldrainen. 1. Auflage, Hochschule Anhalt, 60 S.
- Küster, H. (2013): Geschichte der Landschaft in Mitteleuropa. Von der Eiszeit bis zur Gegenwart. Jubiläumsausgabe, 1. Aufl. 1995, C.H. Beck, München, 448 S.

- Koalitionsvereinbarung 2017: Gemeinsam für ein modernes Niedersachsen. Für Innovation, Sicherheit und Zusammenhalt. Koalitionsvereinbarung zwischen SPD und CDU für die 18. Wahlperiode des Niedersächsischen Landtages 2017 bis 2022, 138 S.
- Kromrey, H. (2001): Evaluation - ein vielschichtiges Konzept: Begriff und Methodik von Evaluierung und Evaluationsforschung; Empfehlungen für die Praxis. In: Sozialwissenschaften und Berufspraxis, 24(2), S. 105-131.
- Kost, W. (1970): Die Kgl. Preußische Landesaufnahme von 1875 bis 1908. In: Niedersächsisches Landesverwaltungsamt – Landvermessung (Hrsg.): Die Landschaften Niedersachsens. Bau, Bild und Deutung der Landschaft. Ein Topografischer Atlas. Wachholtz Verlag, Neumünster, Nr. 147.
- Krüger, T. & Nipkow, M. (2015): Rote Liste der in Niedersachsen und Bremen gefährdeten Brutvögel – 8. Fassung, Stand 2015. In: Inform. d. Naturschutz Niedersachs. 35 (4) (4/15): 181-256.
- Lachmann, L. (2018): Das große Vogelsterben. Faktum oder Fake? In: Müller, M. (Hrsg.): Viele Vögel sind schon weg. Vogelsterben und Biodiversität – Ursachen und Gegenmaßnahmen. Loccumer Protokolle 63/2017, S. 13-36.
- Maier, G. W., Streicher, B., Jonas, E. & Woschée, R. (2007): Gerechtigkeitseinschätzungen in Organisationen. Die Validität einer deutschsprachigen Fassung des Fragebogens von Colquitt (2001). In: Diagnostica, 53(2), S. 97-108.
- Montada, L. (2013): Gerechtigkeitskonflikte und Möglichkeiten ihrer Lösung. In: Gollwitzer, M., Lotz, S., Schlösser, T. & Streicher, B. (Hrsg.): Soziale Gerechtigkeit: Was unsere Gesellschaft aus Erkenntnissen der Gerechtigkeitspsychologie lernen kann. Hogrefe, Göttingen, S. 35-54.
- Montada L. & Kals, E. (2013): Mediation. Psychologische Grundlagen und Perspektiven. Beltz Verlag, Weinheim, 388 S.
- (Nds. MU) Niedersächsisches Umweltministerium (1988): Wegraine wiederentdecken. Anleitung und Appell zur naturnahen Gestaltung und Pflege der Agrarlandschaft. Hannover, 44 S.
- (NHB) Niedersächsischer Heimatbund (2017): Die Weiße Mappe 2017. Antwort der Niedersächsischen Landesregierung auf die Rote Mappe 2017 des Niedersächsischen Heimatbundes e. V. Hannover, 22 S.
- (NHB) Niedersächsischer Heimatbund (1980): Die Rote Mappe 1980 des Niedersächsischen Heimatbundes e.V. Hannover, 32 S.

- Oppermann, R. (2018): Landwirtschaft und Landstruktur: Wandel der Lebensräume und Auswirkungen auf Pflanzen und Tiere. In: Müller, M. (Hrsg.): Viele Vögel sind schon weg. Vogelsterben und Biodiversität – Ursachen und Gegenmaßnahmen. Loccumer Protokolle 63/2017, S. 123-132.
- Peters, M. & Gännslen, K. (2020): Landkreis Nienburg: Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept in der Stadt Rehburg-Loccum. In: NLT-Information 2-3/2020, S. 82-83.
- Peters, M & Franke, M. (2020): Wege in Niedersachsen. Das Wirtschaftswege- und Biotopverbundkonzept der Stadt Rehburg-Loccum. Die Niedersächsische Gemeinde 3/2020, S. 16.
- Peters, I., von Karstedt, J. T., Prochnow, A. & Leise, L. (2020): Landschaftsrahmenplan des Landkreises Nienburg/Weser. Hrsg.: Der Landkreis Nienburg/Weser, der Landrat. Hannover, 322 S.
- Samways, M. J. et al. (2020): Solutions for humanity on how to conserve insects. In: Biological Conservation Vol. 242, Artikel 108427.
- Schneider, K. H. (2007): Bauernbefreiung und Agrarreform. Hannover, 7 S. http://www.lwg.uni-hannover.de/w/images/5/5a/Kt7_bauernbefreiung_agrarreformen.pdf, abgerufen am 13.09.2018.
- Schoof, N. & Luick, R. (2019): Antiparasitika in der Weidetierhaltung. Ein unterschätzter Faktor des Insektenrückgangs. In: Naturschutz und Landschaftsplanung 51 (10), S.486 – 492.
- Seedorf, H. H. (1986): Hannover und Umgebung vor 200 Jahren. Erläuterungen zum Zusammendruck der Blätter 116, 117, 122 und 123 der Kurhannoverschen Landesaufnahme des 18. Jahrhunderts aus dem Jahre 1781. Hannover, 34 S.
- Seedorf, H. H. (1982): Der Wert historisch-topografischer Karten für die Landeskunde Niedersachsen. In: Neues Archiv für Niedersachsen, Bd. 31, Hf. 4, S. 408-423.
- Seibold, S. et al. (2019): Arthropod Declines in Grasslands and Forests Is Associated with Landscape-level Drivers. In: Nature 574, S. 671–674.
- Statistisches Bundesamt (2019): Bildungsstand der Bevölkerung. Ergebnisse des Mikrozensus 2018. Statistisches Bundesamt (Destatis), 151 S.

- Steinsiek, P.-M. & Laufer, J. (2012): Quellen zur Umweltgeschichte in Niedersachsen vom 18. bis zum 20. Jahrhundert. Ein thematischer Wegweiser durch die Bestände des Niedersächsischen Landesarchivs. Vadenhoeck & Ruprecht, Göttingen, 528 S.
- Stommel, C., Becker, N., Muchow, T. & Schmelzer, M. (2018): Maßnahmen- und Artensteckbriefe zur Förderung der Vielfalt typischer Arten und Lebensräume der Agrarlandschaft. Abschlussbericht zum DBU-Projekt 91017/19, 344 S. DOI: <https://doi.org/10.24359/dbu.91017/19>
- Thibaut, J.W. & Walker, L. (1975): Procedural justice: A psychological analysis. Erlbaum, Hillsdale NJ, 150 S.
- Tscharntke, T. et al. (2012): Global food security, biodiversity conservation and the future of agricultural intensification. In: *Biological Conservation* 151, S. 53-59.
- Tyler, T. R. (2000): Social Justice: Outcome and procedure. In: *International Journal of Psychology*, 35(2), S. 117-125.
- Unterweger, P., Klammer, J., Unger, M. & Betz, O. (2018): Insect hibernation on urban green land: A winteradapted mowing regime as a management tool for insect conservation. In: *BioRisk* 13, S. 1-29. <https://doi.org/10.3897/biorisk.13.22316>
- Sverdrup-Thygeson, A. (2019): Libelle, Marienkäfer & Co.: Die faszinierende Welt der Insekten und was sie für unser Überleben bedeuten. Goldmann Verlag, München, 287 S.
- Syme, G.J. (2012): Justice and environmental decision making. In: Kals, E. & Maes, J. (Hrsg.): *Justice and conflicts. Theoretical and empirical contributions*. Springer Verlag, Heidelberg, S. 283-295.
- Van de Poel, D & Zehm, A. (2014): Die Wirkung des Mähens auf die Fauna der Wiesen – Eine Literaturschau für den Naturschutz. In: *ANLIEGEN Natur* 36(2), S. 36-51. www.anl.bayern.de/publikationen/anliegen/doc/an36208van_de_poel_et_al_2014_mahd.pdf, abgerufen am 25.08.2020.
- Vogtman, H. (2004): Vorwort. In: Reiter, K., Schmidt, A. & Stratmann, U. (Bearb.): „... Grünlandnutzung nicht vor dem 15. Juni ...“. Sinn und Unsinn von behördlich verordneten Fixterminen in der Landwirtschaft. BfN-Skripten 124, S. 5.
- Willroth, K.-H. (1996): Verkehr und Warentausch. In: Wegner, G. (Hrsg.): *Leben – Glauben – Sterben vor 3000 Jahren. Bronzezeit in Niedersachsen*. Ausstellungskatalog, Isensee Verlag, Oldenburg, S. 133-145.



Was ist eigentlich ein Weg?

Unsere Kulturlandschaft verarmt immer weiter, Fläche wird versiegelt, Landnutzung intensiviert und das Artensterben schreitet voran. Die Biodiversität und das Landschaftsbild leiden unter der starken Zentralisierung von landwirtschaftlichen Betrieben und dem stetigen Streben nach Effektivitätssteigerung und Wachstum. Daher müssen im Naturschutz neue Wege gegangen werden. Durch eine erfolgreiche Kooperation zwischen unterschiedlichen Interessens- und Akteursgruppen und der gegenseitigen Sensibilisierung für das eigene Denken und Handeln kann es gelingen, neuartige Verfahren zum Schutz der Natur zu entwickeln. Dafür steht *W i N*, das Projekt **Wege in Niedersachsen** des Niedersächsischen Heimatbundes.

An das ländliche Wegenetz, die sogenannten unklassifizierten Wirtschaftswege, werden viele Ansprüche gestellt: Fahrbahn, Bankette und Brückenbauwerke müssen die schweren Lastfahrzeugen der Landwirtschaft tragen und die Wege werden zur Naherholung, zum Radfahren, zum Wandern und zum Reiten genutzt. Die Wegeseitenräume bieten indes Raum für den Naturschutz und einen regionalen Biotopverbund. Beides dient dem Allgemeinwohl und muss für die Zukunft gestärkt werden. Doch kommunale und private Träger sorgen sich um die Kosten der Wegeunterhaltung und Wegrainpflege. Wie kann zwischen diesen Interessen ein **harmonischer Ausgleich** gefunden werden?

In einer Modellregion wurden Lösungsansätze mittels eines integrativen und partizipativen Dialogprozesses unter Einbeziehung der Betroffenen gefunden. Die hier vorgestellten Ergebnisse zeigen, dass die Teilhabe der lokalen Akteure, die transparente Abwägung aller Bedürfnisse und der direkte Austausch zwischen den Akteursgruppen **die Akzeptanz und das Verständnis** für Maßnahmen im Wegebau und im Naturschutz erhöhen. Ein Zusammenspiel von Wirtschaftlichkeit und Naturschutz ist möglich. Die psychologische Analyse des Prozesses ermöglicht darüber hinaus weitreichende Erkenntnisse zur Übertragbarkeit des Verfahrens auf andere Regionen.

Projektförderung durch



Der Niedersächsische Heimatbund wird gefördert durch



**Niedersächsisches Ministerium
für Wissenschaft und Kultur**

