

BLÜHENDE BÄNDER – FÜR MEHR BIODIVERSITÄT IN DER KULTURLANDSCHAFT

Artenreiche Feldwege und Raine
anlegen und pflegen

Herausgegeben vom

**NATURSCHUTZFONDS
WETTERAU e.V.**



Landschaftspflegeverband des Wetteraukreises

Merkblatt 8

Inhalt

Vorwort	3
Warum sind blütenreiche Wege und Raine so wichtig?	5
Gründe für eine ökologisch angepasste Wegrandpflege	8
Welche Wege und Raine sind geeignet und wer wird für die Umsetzung benötigt?	9
Aufwertung und Anlage von Feldwegen und Rainen	11
Wahl des Saatgutes – Entscheidungskriterien	13
Pflege von Feldwegen und Rainen	14
Verwertung von Landschaftspflegematerial	19
Rechtliche Notwendigkeiten	22
Checkliste blütenreicher Feldweg bzw. Rain	24
Das FeldFlurProjekt „Blühende Bänder“	26
Verwendete und weiterführende Literatur	27



Liebe Leserin, lieber Leser,

der Wetteraukreis ist eine Kulturlandschaft mit vielfältigen, ökologisch hochwertigen Landschaftstypen, die gegensätzlicher nicht sein könnten.

Neben weiten Flussauen mit Feuchtwiesen und offenen Wasserflächen, die sich durch großen Artenreichtum und europaweite Bedeutung für den Vogelzug charakterisieren, finden sich zahlreiche Streuobstgebiete, die zu den größten in Hessen gehören. Natürliche Binnensalzwiesen, einzigartig für ganz Deutschland, wechseln sich mit artenreichen Magerrasen ab, die von einer jahrhundertelangen Bewirtschaftung zeugen.

Seit über 7.000 Jahren besiedeln Menschen den Wetteraukreis und schafften so eine der ältesten Kulturlandschaften Europas. Die Nutzung unserer Böden für den Ackerbau und die Beweidung der artenreichen Grünlandgebiete mit Rindern, Schafen und Pferden haben das kleinräumige Mosaik unserer heimischen Landschaft erst entstehen lassen.

In jedem Bereich unserer Kulturlandschaft finden wir Strukturen, welche diese unterschiedlichen Gebiete miteinander verbinden: Feldwege, Raine, Hecken oder Säume. Richtig angelegt und gepflegt bieten sie ein großes Potenzial für die heimischen Arten, die Biotopvernetzung und für unser Landschaftsbild.

Sind wir draußen unterwegs, nutzen wir oft gepflegte Feldwege. Es erleichtert uns den Spaziergang, das Fahrradfahren oder die Gassi-Runde. Auch für die Landwirtschaft hat die fürsorgliche Feldrandhygiene ihren Nutzen, denn sie verhindert das Aufkommen unerwünschter Arten. Doch unsere heimischen Wildpflanzen brauchen auch Unordnung, gemäßigte Pflege sowie Raum zum Wachsen und Gedeihen.

Um gemeinsam blütenreiche Feldwege und Raine im Wetteraukreis anzulegen und zu pflegen, benötigen wir eine Zusammenarbeit zwischen allen Akteur/innen der Feldgemarkung: Die Städte und Gemeinden, die ortsansässigen Landwirt/innen und Jäger/innen, Naturschützer/innen, aber auch die Rücksicht und Akzeptanz von Spaziergänger/innen.

Vor diesem Hintergrund entstand das folgende Merkblatt. Es erweitert die bisher erschienenen „Merkblätter zur Beweidung“ und soll als Hilfestellung, insbesondere für Landwirt/innen, Jäger/innen, Naturschützer/innen und Mitarbeiter/innen der Städte und Gemeinden dienen. Gerne dürfen die Merkblätter unserer Reihe auch anderen interessierten Personen als Anregung und Argumentationshilfe behilflich sein. Sie bieten einen Überblick über die relevanten Inhalte und sind allgemein verständlich dargestellt. Eine genau auf die jeweiligen Bedingungen abgestimmte Beratung durch Fachleute können und sollen sie nicht ersetzen.

Abschließend möchte ich mich für jeden noch so kleinen Beitrag zum Erhalt unserer vielfältigen und schützenswerten Kulturlandschaft bedanken.

Für Ihre künftigen Aktivitäten wünsche ich viel Erfolg!

Mit freundlichen Grüßen

Jan Weckler

Landrat

**Vorsitzender des Naturschutzfonds Wetterau e. V.
Friedberg (Hessen), im September 2022**



So kann es aussehen: Raine in der schönsten Blütezeit.

Insektenvielfalt an unseren heimischen Pflanzen.

Fotos: Karl-Hermann Heinz

Warum sind blütenreiche Wege und Raine so wichtig?

Der Rückgang der Insekten ist seit einigen Jahren in allen Lebens- und Naturräumen festzustellen, so auch in unseren landwirtschaftlich geprägten Regionen. Neben den Insekten haben es aber auch Arten der Feldflur wie z. B. Rebhuhn, Grauammer und Feldhamster zunehmend schwer. Die Gründe für den Rückgang sind vielfältig: Neben den Folgen durch den Klimawandel oder die Intensivierung der Agrarlandschaft führten auch Maßnahmen der Flurbereinigung oder die zunehmende Flächenversiegelung zu einem Verlust an Artenvielfalt.

Insbesondere in ackerbaulich geprägten Regionen ist die Nachfrage nach verfügbaren Flächen größer als das Angebot, sodass der Naturschutz nicht selten um Flächen konkurrieren muss, welche für die Nahrungsmittelproduktion notwendig sind. Dabei können auch hier Landwirtschaft und Naturschutz Hand in Hand zusammen-

arbeiten. Bereits jetzt engagieren sich Landwirt/innen und führen Artenschutzmaßnahmen auf ihren Äckern durch, seien es Feldvogelfenster oder Maßnahmen für Feldhamster und Rebhuhn. Damit diese noch mehr Wirkung zeigen können, ist eine Vernetzung zwischen den Flächen notwendig. Hierfür bieten sich besonders die Strukturen an, welche sowieso in unserer Kulturlandschaft vorkommen: Feldwege und Raine, Säume und Hecken. Artenreiche Feldwege und Raine können sich dabei zu wahren Inseln der Vielfalt entwickeln und bieten vor allem Insekten (z. B. Wildbienen) Rast- und Futterplätze und somit einen Lebensraum. So zeigte eine Studie aus NRW, dass bis zu 1.000 Pflanzenarten und mindestens so viele Tierarten in Säumen vorkommen können. Aber nicht nur das:

- Feldwege und Raine sind ein wichtiger Bestandteil für die Biotopvernetzung. Sie dienen als Rückzugsräume und ermöglichen eine Wiederbesiedlung in angrenzende Gebiete.
- Sie bieten Lebensraum und Nahrungsquellen für Insekten, Vögel, Kleintiere und Jagdwild. Das gilt auch besonders für den Winter, wenn ein Teil des Raines/Weges stehen bleibt.
- Insekten tauchen in hoher Anzahl in den Feldwegen und Rainen auf. Diese Artengruppe ist jedoch besonders gefährdet und zeigt einen Rückgang von fast 80 % in den vergangenen 25 Jahren. Dabei sind Insekten als Bestäuber für unsere Pflanzen essenziell.
- Raine fungieren als eigenständiges Ökosystem. Hier gibt es für unsere heimischen Arten Plätze zum Ruhen, Spielen und Verstecken, kleine Tränken in den Blattachseln, Nektar und Pollen für den Speiseplan, Sing- und Ansitzwarten, Jagdplätze, Sonnenbänke und vieles mehr.
- Feldwege und Raine sind ein Bestandteil unserer Kulturlandschaft und werten unser Landschaftsbild auf.

Betrachtet man die Anzahl an Tieren, welche in der Nähe von Kleinstrukturen vorkommen, so wird schnell deutlich, dass wir die verschiedenen Strukturen dringend benötigen. Denn: **Je mehr Kleinstrukturen in einer Region vorkommen, desto höher ist auch die Artenanzahl fast aller Tiergruppen.**



Auch nach der Blüte sind Raine noch wichtige Lebensräume für unsere heimischen Arten.

Fotos: Karl-Hermann Heinz

Gründe für eine ökologisch angepasste Wegrandpflege

In Deutschland findet man überwiegend Feldwege, die artenarm, kurzgeschnitten und blütenlos sind. Für diese herkömmliche Pflege gibt es verschiedene Gründe. Viele Wegränder werden aus Angst vor dem Einwandern unerwünschter Arten übermäßig stark geschnitten. Auch die Ansprüche nach sauberen Feldwegen für die Freizeitnutzung und die nicht zu unterschätzende Ordnungsliebe führen dazu, dass es heute noch gang und gäbe ist, einen Feldweg mehrmals im Jahr zu mulchen. Dabei gibt es genug Gründe, die Wegrandpflege anzupassen:

- Die ökologischen Funktionen werden um ein Vielfaches verbessert. Der kurzgeschnittene Wegrand wird plötzlich wieder zu einem Lebensraum und je nach Lage und Ausprägung zur Brutstätte und Kinderstube unserer heimischen Arten.
- Zahlreiche im Rain lebende Insekten fungieren als „Gegenspieler“ zu Schädlingen in der Kultur, zum Beispiel als Vertilger von Blattläusen.
- Der Erholungsfaktor ist in strukturreichen Landschaften deutlich höher und ein blütenreicher Rain ohnehin optisch viel schöner anzusehen.
- Unkraut ist nicht gleich Unkraut und bei richtiger Pflege kann das Einwandern von unerwünschten Arten auf angrenzende Ackerflächen minimiert werden.

Das Motto heißt: „Mut zur Unordnung“!



Insektenfotos: Karl-Hermann Heinz



Blühender Rain in der Agrarlandschaft.

Welche Wege und Raine sind geeignet und wer wird für die Umsetzung benötigt?

Grundsätzlich gibt es wenige Wege und Raine, welche nicht für eine Aufwertung geeignet sind. Einflussfaktoren für die Wahl des Standortes sind die Nutzung durch landwirtschaftliche Betriebe oder die Frequenz der Freizeitnutzungen. Ist bereits eines von beiden recht stark ausgeprägt, gilt es ggf. nach einem weniger stark genutzten Feldweg/Rain Ausschau zu halten.

Für die Anlage und Pflege der Feldwege und Raine sind vor allem die Eigentümer/innen und Bewirtschafter/innen der Feldwege und Raine bzw. der angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen zuständig. Eigentümerinnen der Feldwege sind in der Regel Städte und Gemeinden. Zum Teil wird auch die Bewirtschaftung durch den eigenen Bauhof übernommen. Oft pflegen aber auch Landwirt/innen oder Jäger/innen unentgeltlich die Flächen für das Gemeinwohl. Es ist wichtig, bei der Planung alle Akteure vor Ort miteinzubeziehen.



Hinweis: Feldrain, Wegrain, Wegrand und Feldweg – das sind alles typische Begriffe in der Feldflur, können aber zurecht zu Verwirrungen führen. Eine klare Abgrenzung der Begriffe voneinander ist oft schwer und auch in der Literatur werden sie nicht einheitlich benutzt. Wir unterscheiden sie so:

Feldraine (Syn. Raine) sind abgekoppelt vom Wegesystem und eine separate, meist lineare Struktur in der Agrarlandschaft. Sie haben häufig eine eigene Parzelle oder liegen im Randbereich einer breiten Wegeparzelle. Feldraine sind oft in räumlicher Nähe zu Hecken, einzelnen Bäumen oder Gräben zu finden. Ein Wegrain bzw. Wegrand ist nur die schmale Fläche zwischen der Fahrspur des Feldweges und der bewirtschafteten Fläche. Ein Feldweg dient primär der Erschließung der landwirtschaftlichen Flächen und wird somit auch häufig befahren oder dient der Freizeitlichen Nutzung.

Aufwertung und Anlage von Feldwegen und Rainen



Dieser Rain steht kurz vor der Ansaat. Die vorbereitende Bodenbearbeitung ist abgeschlossen.

Zeitraum: Für die Aufwertung von Feldwegen und Rainen bietet sich entweder der Herbst (September/Oktober) oder das Frühjahr (März/April) an. Der Vorteil einer Herbstsaat ist, dass meistens genügend Bodenfeuchte über einen längeren Zeitraum vorhanden ist. Zudem benötigen einige Samen einen Frostreiz. Im Frühjahr können ausreichende Bodenfeuchte und Wärme für einen optimalen Start in die Vegetationsperiode sorgen. Hier besteht jedoch die Gefahr einer länger anhaltenden Frühjahrstrockenheit, welche mit Verlusten des Samenpotenzials und verstärktem Fraß einhergehen kann.

Allgemein gilt: Wildkräuter- und Wildgräser Samen benötigen mindestens 6 Wochen durchgehende Feuchtigkeit zum Keimen. Einige Samen keimen auch erst im zweiten Jahr und mehrjährige Pflanzen bilden im ersten Jahr oft nur eine Blattrosette. Deshalb: Geduld!

Vor der Anlage: Für eine höhere Artenvielfalt sind nährstoffarme Verhältnisse vorteilhaft. Denn meistens gilt: Je nährstoffärmer der Standort ist (v. a. in Bezug auf Stickstoff), desto höher ist die Artenvielfalt.

Die Breite der Anlage kann variabel gestaltet werden, allerdings sollte eine Mindestbreite von drei Metern nicht unterschritten werden. Je breiter der Feldweg bzw. Rain, desto höher ist der ökologische Nutzen für die Tiere der Feldflur.

Bodenvorbereitung: Vor der Aussaat muss eine gründliche, mechanische Unkrautbekämpfung stattfinden, sodass die Fläche frei von Bewuchs ist. Das Ziel sollte ein feinkrümeliges Saatbett sein. Dafür wird die Fläche z. B. gepflügt und/oder gefräst. Der Vorgang muss gegebenenfalls wiederholt werden, wenn Unkräuter vor der Ansaat wieder auflaufen.

Ansaattechnik: Es empfiehlt sich zur Verhinderung der Entmischung der Korngrößen und zur Erleichterung der Ansaat die Verwendung von Saatgut mit Füllstoff. Dieses kann direkt gemischt mit dem Saatgut bezogen oder selbst dazu gemischt werden. Als Füllstoff eignet sich zum Beispiel Mais- oder Sojaschrot und anderes geschrotetes Getreide, ebenso wie trockener Sand oder Sägemehl.

Die regionalen Wildblumen sind vorwiegend Lichtkeimer und sollten daher so oberflächlich wie möglich abgelegt werden (max. Ablagetiefe beträgt rd. 0,5 cm). Für den Bodenschluss ist ein anschließendes Walzen wichtig.

Sind die Standortbedingungen ungünstig, da z. B. die Gefahr von übermäßigem Vogelfraß oder Trockenheit besteht, ist das Aufbringen einer dünnen Mulchschicht direkt nach der Ansaat möglich. Bei starker Erosionsgefährdung oder hohem Konkurrenzdruck kann auch ein regionaler Schnellbegrüner zur Mischung hinzugegeben werden. Die schnell aufkommenden Arten müssen dann jedoch durch eine Mahd nach 6–10 Wochen wieder zurückgedrängt werden.

Ist die Ansaat erfolgt, heißt es: Abwarten und Geduld haben.

Wahl des Saatgutes – Entscheidungskriterien

Die Anlage von blühenden Bändern sollte mit **dauerhaften regionalen Wildpflanzen** erfolgen. Dieses Saatgut hat gegenüber Mischungen für ein- und mehrjährige Blühflächen den klaren Vorteil von weitestgehend ungestörten Flächen über die Jahre hinweg für Flora und Fauna. Sie bieten Überwinterungsmöglichkeiten und werden zu dauerhaften Lebensräumen. Einige heimische Wildpflanzen blühen bereits im Frühjahr, wenn sonst kaum Nahrungsangebot für Blütenbesucher vorhanden ist. Hier sind sie besonders für die Wildbienen essenziell, die zum Teil auf einzelne Pflanzenarten spezialisiert sind.

Regio-Saatgut ist genau an den Standort und die Region angepasst. Es beinhaltet unsere heimischen Pflanzen, welche auch natürlicherweise hier vorkommen würden und an die unsere Tierwelt angepasst ist. **Zusätzlich ist seit März 2020 das Ausbringen von gebietsfremdem Saatgut in der freien Natur verboten (§ 40 BNatSchG).**



Hinweis: Diese Regelung gilt nicht für den landwirtschaftlichen Anbau von Kulturpflanzen. Sie gilt jedoch auch für landwirtschaftliche Nutzflächen, welche z. B. dauerhaft als Rain verwendet und somit aus der regulären Nutzung genommen werden.

Mehrjähriges Saatgut ist im Grundpreis teurer. Dies relativiert sich jedoch durch weniger Arbeitsaufwand über einen längeren Zeitraum. Einjährige Blühmischungen stehen der heimischen Tierwelt effektiv nur zwischen April/Mai und September zur Verfügung. Das erhöht zwar das Nahrungsangebot während der Ernteperioden, sorgt aber nicht für eine dauerhafte Verbesserung der Lebensraumsituation insgesamt.

Die Saatgutmischungen für Feldwege haben in der Regel einen höheren Gräseranteil von bis zu 80 %. Eine Rain-Mischung hat meistens 70 % Kräuter- und nur 30 % Gräseranteil.

Pflege von Feldwegen und Rainen



Allgemein gilt: Wege und Raine sollten auf keinen Fall gedüngt und/oder mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden.



Raine wenige Wochen bzw. ein Jahr nach der Ansaat.

Die **Pflege im ersten Jahr** nach der Ansaat ist für Wege und Raine identisch. Da das Regio-Saatgut etwas Zeit braucht bis es beginnt zu keimen, können die Wege und Raine im ersten Jahr pflegeintensiver sein. Nach der Ansaat treten zunächst häufig schnellwachsende unerwünschte Arten auf, welche durch die Ränder einwandern oder als Samen im Boden gespeichert waren.

Diesen ersten Aufwuchs gilt es zu entfernen. Dafür sollte ca. 8–10 Wochen nach der Ansaat bzw. nach Erreichen einer Wuchshöhe von ca. 20 bis 25 cm ein Schröpfschnitt durchgeführt werden. Hierbei wird der unerwünschte Aufwuchs in einer Höhe von ca. 10 cm gemäht mit Abfuhr des Mahdgutes. Ist eine Mahd nicht möglich, ist auch das Mulchen eine Option. Wichtig ist auch hier, dass eine Mindesthöhe von 10 cm des Aufwuchses stehen bleibt, da sonst die gewünschten Keimlinge beeinträchtigt werden können. Bei starkem Einwandern bzw. erneutem Auflaufen unerwünschter Arten ist der Vorgang ggf. noch ein zweites/drittes Mal zu wiederholen.



Hier wird ein Teil des Farbspektrums unserer heimischen Arten abgebildet. So darf der Rain nach der Blüte in die Winterruhe gehen und wird erst im Frühjahr wieder geschnitten oder gemulcht.



Pflege der Raine ab dem zweiten Jahr

Raine sollten ein- bis maximal zweimal im Jahr gemäht werden, mit Abfuhr des Mahdgutes. Ist eine Mahd mit Abfuhr nicht möglich, kann auch gemulcht werden. Dies sollte dann am besten nach einer Trockenphase geschehen, damit keine dicke Mulchschicht die Pflanzen erstickt.

In den meisten Fällen ist ein Schnitt im Jahr ausreichend. Bleibt der Rain über den Winter stehen, bietet er Deckung und Überwinterungsmöglichkeiten für die heimische Fauna. Der Frühjahrsschnitt sollte daher optimalerweise Ende März nach den ersten warmen Tagen erfolgen, die die Insekten zum Verlassen ihres Winterquartiers anregen.

Alternativ ist ein Schnitt im Herbst Ende September bis Anfang Oktober zu empfehlen. An sehr wüchsigen oder gräserdominierten Standorten können auch zwei Schnitte im Jahr erfolgen. Als Zeitpunkt für den zweiten Schnitt ist auch ein Som-

merschnitt wie zur Heuzeit zu empfehlen. Durch das Mähen wird die Vegetationsschicht wieder aufgelockert und lässt mehr Licht und Wärme am Boden zu. Diese Freiflächen nutzen Insekten wiederum zur Anlage von Brutplätzen und auch die bodennahe Nahrungssuche verschiedener Vogelarten wird durch lichte Bereiche in den Blühflächen unterstützt. Bei größeren Flächen bieten sich daher ohnehin abschnittsweise, rotierende Mahdgänge an.

Pflege der Feldwege ab dem zweiten Jahr

Feldwege sollten maximal zweimal im Jahr gemäht werden. Im Gegensatz zum Rain ist hier die zweimalige Nutzung die Regel. Auch hier gilt: Die Mahd sollte dem Mulchen vorgezogen werden. Die Schnittzeitpunkte der Feldwege orientieren sich an der Blüte der vorhandenen Kräuter. Da Feldwege im Saatgut bereits einen deutlich höheren Anteil an Gräsern haben, ist der Schnittzeitpunkt besonders wichtig zur Förderung konkurrenzschwacher Kräuter.

Der erste Schnittzeitpunkt richtet sich daher nach der Hauptblütezeit der Margerite ca. Anfang Juni. Der zweite Schnittzeitpunkt erfolgt zur Blütezeit der Wilden Möhre ca. in der zweiten Augushälfte.



Foto: Karl-Hermann Heinz

Nach der Blüte der Margerite im Juni (links) bzw. der Wilden Möhre im August (rechts) steht der richtige Schnittzeitpunkt an.

Weitere Handlungsempfehlungen

Je nach individuellen Möglichkeiten sind auch folgende Tipps und Hinweise sinnvoll. Das Motto lautet: „**So viel wie nötig, so wenig wie möglich.**“

- Mehrmaliges, jährliches Mulchen von Saumbiotopen aus reiner Ordnungsliebe ist weder betriebswirtschaftlich noch ökologisch sinnvoll.
- Um die Einwanderung von Unkräutern aus Wegen oder Rainen auf angrenzende Ackerflächen zu vermeiden, sind gezielte Pflegemaßnahmen nur unmittelbar am Feldrand nötig, z. B. Pflugfurche um Schlag herum im Abstand von 3 bis 4 Jahren. Das kann z. B. effektiv gegen eine Einwanderung von Tressen und Quecken wirken.
- Die Geschwindigkeit macht's! Je langsamer gemäht wird, desto mehr Chancen haben Kleintiere zur seitlichen Flucht.
- Die Schnitthöhe sollte mind. 10 cm hoch sein (auch beim Mulchen).
- Beachtung der Grenzstreueinrichtungen bei der Aufbringung von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln. Der Weg/Rain muss frei davon bleiben.
- Zeitlich und räumlich versetzte Pflegegänge sorgen dafür, dass ganzjährig Vegetationsflächen bestehen bleiben. Dazu gehören auch Rückzugsräume für den Winter. Bei Wegen ist es möglich, indem z. B. nur eine Seite gemäht wird.
- Bevor das Mahdgut abgeräumt wird, sollte es noch zwei Tage liegen bleiben, sodass Kleintiere flüchten können.
- Lesestein- und Totholzhaufen können zusätzliche Lebensräume z. B. für Amphibien und Reptilien schaffen.

Warum eine Mahd dem Mulchen vorzuziehen ist

- Eine Mahd mit Abräumen des Mahdgutes ist deutlich schonender für die Tier- und Pflanzenwelt (Mähwerk ohne Aufbereiter/Zetter!).
- Die Pflanzen werden beim Mähen weniger geschädigt, da die Enden nicht zerfransen und somit besser nachwachsen.



Ein Mähwerk ist im Vergleich zu einem Mulcher deutlich schonender für die Insektenwelt.

- Durch das Entfernen des Mahdgutes entsteht ein stetiger Nährstoffentzug. Nährstoffärmere Bedingungen fördern den Artenreichtum.
- Beim Mulchen ist die Sterberate unter den Insekten sehr hoch, da neben der Zerkleinerung des Materials auch eine große Saugwirkung entsteht, welche den Insekten zusätzlich schadet.
- Eine dicke, schwere Mulchauflage kann das Aufkommen von lichtkeimenden Pflanzen hemmen und zu Fäulnisprozessen führen. Daher sollte immer nach einer Trockenphase gemulcht werden.

Trotz der Vorteile einer Mahd gegenüber dem Mulchen ist die Umsetzung nicht immer möglich. Die erforderlichen Mähwerke sind zum Teil nicht vorhanden und in der Anschaffung und Unterhaltung meist teurer als ein Mulcher. Zudem sind beim Mähen mit Abfuhr des Mahdgutes mehrere Arbeitsschritte erforderlich. Es kann daher in Einzelfällen sein, dass das Mulchen eine gute Alternative ist. Und auch hier schreitet die Forschung voran: Es gibt immer bessere, insektenschonende Techniken, welche auch das Mulchen tierfreundlicher gestalten können.



Hinweis: Jeder Feldweg und Rain hat seine individuellen Standortbedingungen, an welche die Pflege angepasst werden sollte. Eine allgemeingültige Antwort zur richtigen Pflege ist daher nicht möglich. Der Naturschutzfonds Wetterau e. V. unterstützt im Rahmen des FeldFlurProjektes „Blühende Bänder“, in dem u. a. individuelle Pflegekonzepte erarbeitet werden und eine ganzjährige Beratung zur Verfügung steht.

Verwertung von Landschaftspflegematerial

Werden die Feldwege und Raine durch eine Mahd gepflegt, stellt sich schnell die Frage: Wohin mit dem Mahdgut? Diese Frage ist berechtigt, denn es bestehen (rechtliche) Herausforderungen, die die Entsorgung erschweren.

Die Eigenschaften des Mahdgutes unterscheiden sich leicht zwischen Feldweg und Rain, zudem kommt es auf die Schnittzeitpunkte an. Der Verschmutzungsgrad muss jeweils individuell betrachtet werden. Neben Müll sind auch der zunehmende Hundekot oder Hundekotbeutel eine Herausforderung.

Grundsätzlich bestehen für die Verwertung des Mahdgutes folgende Möglichkeiten:

- Verwendung als Heu für die Verfütterung oder Einstreu
- Kompostierung
- Verwendung als Substrat in einer Biogasanlage
- Mahdgut als Mulchmahd auf Ackerflächen
- Kreative Einzellösungen

Im Einzelnen muss genauer hingesehen werden. Die **Verwendung als Tierfutter** ist der traditionelle Weg und theoretisch gut möglich. Schwierig kann es aufgrund starker Verschmutzung oder wegen des geringen Futterwerts werden. Da kommt es individuell auf den Zustand des Mahdgutes an.

Bei der Verwendung als **Einstreu** ist hauptsächlich der Verschmutzungsgrad zu beachten. Bei geringer Verschmutzung ist dies eine gute Lösung. Hier scheint eher die Entwicklung zu immer weniger Einstreu-Ställen eine Herausforderung zu sein, sodass weniger Abnehmer/innen gefunden werden.

Eine **Kompostierung** ist fast immer möglich und die einfachste Lösung für die Verwertung. In der Kompostierungsanlage muss durch eine Heißrotte sichergestellt werden, dass Unkrautsamen und Pathogene abgetötet werden. Dadurch fallen jedoch fast immer Kosten für die Anlieferung an. Diese müssen bei der Planung für die Pflege der Raine und Wege mitberücksichtigt werden.

Für die Verwendung des Mahdgutes in einer **Biogasanlage** bestehen verschiedene rechtliche Herausforderungen, denn Landschaftspflegematerial, welches von

nicht-landwirtschaftlichen Flächen gewonnen wird, ist laut Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) als Abfall einzustufen. Damit darf das Material theoretisch nur noch in Biogasanlagen verwertet werden, welche eine Genehmigung für Bioabfälle haben. Das sind zurzeit nur ca. 10 % der in Deutschland zugelassenen Biogasanlagen. Es besteht jedoch auch eine gewisse Uneinigkeit hinsichtlich der Definitionen von Bioabfall, Landschaftspflegematerial, Straßenbegleitgrün oder Wegrandschnitt. So wird auch immer häufiger die Meinung vertreten, dass aus § 4 und § 5 des KrWG deutlich wird, dass Landschaftspflegematerial nicht dem Abfallrecht unterliegt.

Es ist möglich, dass sich mit der Klärung der aufgeführten Definitionen rechtliche Optionen für eine einfachere Verwendung in Biogasanlagen ergeben. Es gibt auch jetzt bereits Anlagen, welche Grünschnitt annehmen. Bei der Verwendung von Mahdgut wird dennoch häufig gezögert, da a) die Trockensubstanz zu hoch sein kann, b) es meist kleingeschnitten geliefert werden muss und c) auch hier der Verschmutzungsgrad eine nicht zu berechnende Variable ist, weshalb vielen Betreiber/innen das Risiko zu hoch ist. Hier gilt es, bei den eigenen Betreiber/innen vor Ort nachzufragen, ob und unter welchen Voraussetzungen eine Annahme möglich ist.

Eine unkomplizierte Methode ist das **Aufbringen des Mahdgutes auf einen Acker**. Das kann entweder frisch oder nach einer Vorkompostierung geschehen. Dabei wird das frische Mahdgut in zerkleinerter Form als Mulchmaterial auf landwirtschaftliche Flächen ausgebracht – ohne den Umweg einer Kompostierung. Das Material kann dort direkt den Aufbau von Humus unterstützen und wieder in den regionalen Stoffkreislauf zurückgeführt werden. Für eine vorherige Vorkompostierung eignen sich Siloflächen zur Zwischenlagerung. Häufig gibt es ältere und nicht mehr genutzte Siloflächen in einer Gemarkung, welche in Absprache mit den Eigentümer/innen dafür verwendet werden können. Bei dieser Variante der Verwertung liegen die Herausforderungen vor allem in der nicht klaren Definition, in welche Kategorie das Material in der Nährstoffbilanz fällt und welchen Einfluss es damit auf die Düngung hat (Düngemittelrecht). Da hier auch höchstens eine Vorkompostierung erfolgt, findet keine Abtötung von Pathogenen oder Unkrautsamen statt. Es sollte daher nur das Material vom Feldweg/Rain verwendet werden, in welchem kaum unerwünschte Arten vorkommen. Wie auch bei den anderen Verwertungsmöglichkeiten ist der Grad der Verschmutzung ggf. ein Hemmnis und sollte individuell begutachtet werden.

Zuletzt gibt es sicherlich noch verschiedene **kreative Lösungen**, um neue Verwertungswege für das Mahdgut zu finden. Es kann zum Beispiel auch für Jäger/innen interessant sein, denn frisch ausgebracht kann es Würmer/Engerlinge anlocken

und damit auch das Schwarzwild. Auch gibt es sicherlich noch Möglichkeiten, über neue Vermarktungsstrategien oder Kooperationen mit anderen Akteur/innen weitere Ideen für die Verwertung zu finden.



Die Raupe des Schwalbenschwanzes ist eine der vielfältigen Bewohnerinnen blühender Wege und Raine.

Foto: Karl-Hermann Heinz

Rechtliche Notwendigkeiten

Wir brauchen mehr artenreiche Feldwege und Raine, denn sie nehmen wichtige ökologische Funktionen in unserer Kulturlandschaft ein. Diese besondere Bedeutung, vor allem für den Biotopverbund, findet sich auch in den Naturschutzgesetzen wieder. So ergibt sich auch eine rechtliche Notwendigkeit, die linearen Strukturen wie Feldwege und Raine richtig anzulegen und dauerhaft zu erhalten. Außerdem kann in unserer vorhandenen „grünen Infrastruktur“ ein Biotopverbund umgesetzt werden, ohne in Konkurrenz z. B. zu Ackerflächen zu treten.

§ 20 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) legt fest, dass mindestens **10 %** der Fläche eines Landes für den Biotopverbund bereitstehen sollen. Es wird weiter ausgeführt, dass besonders in landwirtschaftlich geprägten Regionen lineare und punktförmige Elemente für die Vernetzung zu erhalten sind. Darunter fallen zum Beispiel Hecken, Raine, Wege und Trittsteinbiotope. Sind in Regionen diese Strukturen nicht in ausreichendem Maße vorhanden, sind sie neu zu schaffen (vgl. **§ 21 BNatSchG**).

Das Land Hessen konkretisiert dies in der **„Kooperationsvereinbarung Landwirtschaft und Naturschutz in Hessen“**. Dort heißt es, dass bis 2028 ein Biotopverbund geschaffen werden soll, der **15 %** der Fläche des Offenlandes umfasst. Auch hier wird auf die wichtige Bedeutung von linearen Landschaftselementen wie Feldwegen und Rainen hingewiesen. Diese gelte es dauerhaft ökologisch aufzuwerten, sodass am Ende in allen Naturräumen auf der Ebene eines Landkreises **15 %** der Flächen im Offenland für den Biotopverbund erreicht werden.

Feldwege

Feldwege sind im Regelfall, zumindest in Hessen, öffentliches Eigentum. Damit einhergehend ist auch die Verpflichtung, diese pfleglich und wirtschaftlich zu verwalten. Das Ausbringen von Dünge- und Pflanzenschutzmitteln ist verboten und auch die Abdrift von angrenzenden Äckern zu vermeiden (Stichwort Grenzstreueinrichtung). Da Feldwege eine wichtige Bedeutung für den Biotopverbund haben, ist auch eine Nutzungsänderung laut BNatSchG untersagt. Eine Nutzungsänderung, zum Beispiel bei der Zusammenlegung von zwei Äckern, ist nur durch eine Genehmigung der Unteren Naturschutzbehörde möglich und erfordert einen naturschutzrechtlichen Ausgleich. Für Städte und Gemeinden ist eine Feldwege-Satzung eine gute Möglichkeit, den richtigen Umgang und die Pflege der im Eigentum befindlichen Wege festzulegen.



Feldwege sind meist im Eigentum der Städte und Gemeinden.

Checkliste blütenreicher Feldweg bzw. Rain

Folgend sind die einzelnen Schritte zur erfolgreichen Anlage und Pflege von blütenreichen Feldwegen und Rainen in einer Checkliste aufgeführt.

Recherche: Welche Wege und Raine sind potenziell geeignet?

- Auswertung durch Luftbilder, GIS-Programm
- Beobachtungen und eigene Erfahrungswerte
- Anforderung: mind. 3 Meter breit und nicht zu stark frequentiert durch Landwirtschaft, Spaziergänger, etc.

Kontaktaufnahme: Städte und Gemeinden, Ortslandwirt/innen, Bewirtschafter/innen, Jäger/innen und Anlieger/innen von Wegen und Rainen.

- Flächenvorschläge zu eigenen und kommunalen Flächen
- Klärung der Fragestellungen: Wer pflegt/nutzt aktuell die Flächen?
- Bei unbefestigten Wegen: Wird der Weg häufig durch landwirtschaftliche Maschinen genutzt? Besteht eine Befestigung im Untergrund, z. B. Schotterung?

Abspraken und Planungen: Im Rahmen des FeldFlurProjektes mit dem Naturschutzfonds Wetterau e. V.

- Sind die ausgewählten Wege und Raine potenziell geeignet?
- Ist eine finanzielle Unterstützung für die Anlage der Wege/Raine möglich?

Abspraken und Planungen: Beteiligung von Städten und Gemeinden, Ortslandwirt/innen, Bewirtschafter/innen, Jäger/innen und Anlieger/innen von Wegen und Rainen:

- Ist eine Aufwertung möglich und können die Flächen in Zukunft entsprechend eines Pflegekonzeptes für blütenreiche Wege/Raine gepflegt werden? Wer übernimmt die Pflege?
- Ist eine Kooperation möglich? Z. B. mit Flächeneigentümer/innen bzw. anderen Akteur/innen?
- Welche Möglichkeiten besitzt der kommunale Bauhof, der/die bewirtschaftende Landwirt/in oder sonstige regionale Akteur/innen (z. B. an Mähtechnik, Verwertungsmöglichkeiten für das Mahdgut, etc.)?
- Wer kommt für (Mehr-)Kosten auf?

Genehmigung Untere Naturschutzbehörde

- Genehmigung bei der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) einholen für den Umbruch/die Neuanlage eines Weges/Raines. Die UNB muss informiert werden und bestätigen, dass die Bodenbearbeitung und Einsaat aus naturschutzfachlicher Sicht unbedenklich ist (kein Eingriff nach BNatSchG).
- *Im Rahmen des FeldFlurProjektes unterstützt hier der Naturschutzfonds Wetterau e. V. und übernimmt die Kommunikation mit der Behörde.*

Anlage terminieren und Saatgut bestellen/beziehen

- Maßnahmen in landwirtschaftliche bzw. kommunale Jahresplanungen einbringen.
- Bodenvorbereitung planen, ggf. sind mehrere Durchgänge erforderlich.
- Klären, ob Ansaat im September/Oktober oder März/April erfolgen soll.
- *Regio-Saatgut kann im Rahmen der bewilligten Projektmittel im FeldFlurProjekt über den Naturschutzfonds bezogen werden.*

Umsetzung

- Bodenbearbeitung, Ansäen, Walzen, Abwarten
- Nach 8–10 Wochen: Schröpfungsdurchführung; ggf. wiederholen
- Dauerhafte Pflege der Feldwege und Raine entsprechend eines Pflegekonzeptes

Das FeldFlurProjekt „Blühende Bänder“

Der Naturschutzfonds Wetterau e. V. kann im Rahmen des FeldFlurProjektes „Blühende Bänder“ bei der Aufwertung, Anlage und Pflege von dauerhaften Feldwegen und Rainen unterstützen. Eine Teilnahme am FeldFlurProjekt ist nur im Wetteraukreis möglich und abhängig von den vorhandenen Fördermitteln.

Der Naturschutzfonds Wetterau e. V. unterstützt dabei durch:

- Eine ganzjährige Beratung und Begleitung der Maßnahmen,
- die Erarbeitung eines angepassten Pflegekonzeptes und
- begleitende Öffentlichkeitsarbeit.
- In Abhängigkeit der Fördermittel können der Kauf von Regio-Saatgut sowie die Anlage der Wege und Raine finanziell unterstützt werden.

Das FeldFlurProjekt ist ein Kooperationsprojekt zwischen dem Fachdienst Landwirtschaft des Wetteraukreises und dem Naturschutzfonds Wetterau e. V. Um den Lebensraum unserer heimischen Arten zu verbessern, sind sowohl Maßnahmen auf landwirtschaftlichen Flächen notwendig als auch vorhandene Strukturen wie Säume, Raine und Feldwege zu erhalten oder zu entwickeln. Während der Fachdienst Landwirtschaft vorwiegend für die Maßnahmen auf dem Acker (Rebhuhnschutz, Feldvogelfenster, Feldhamster-Hotel) zuständig ist, kümmert sich der Naturschutzfonds Wetterau e. V. mit den „Blühenden Bändern“ um die artenreichen Feldwege und Raine.

Hier werden unter dem Motto „Naturschutz auf Flächen, welche eh da sind“ in Zusammenarbeit mit den Städten und Gemeinden, den ortsansässigen Landwirt/innen, Jäger/innen und weiteren Akteur/innen gemeinsam Feldwege und Raine aufgewertet.

Verwendete und weiterführende Literatur

AG WEGRAINE NIEDERSACHSEN (2020): Positionspapier – Biomasseverwertung (Grünschnitt) von Wegrainen, Gewässerrändern und Straßenseitenräumen.

BUNDESANSTALT FÜR LANDWIRTSCHAFT UND ERNÄHRUNG [Hrsg.] (2018): Hecken und Raine in der Agrarlandschaft.

FENCHEL, J., A. BUSSE, I. REICHARDT, R. ANKLAM, M. SCHRÖDTER, S. TISCHEW, S. MANN UND A. KIRMER (2015): Hinweise zur erfolgreichen Anlage und Pflege mehrjähriger Blühstreifen und Blühflächen mit gebietseigenen Wildarten. Maßnahmen zur Erhöhung der Biodiversität in Sachsen Anhalt.

KOMMUNEN FÜR BIOLOGISCHE VIELFALT E. V. [Hrsg.] (2020): Artenreichtum durch nachhaltige Nutzung. Kommunale Handlungsspielräume zur Förderung der biologischen Vielfalt in der Landwirtschaft.

KRIMER, A., D. JESCHKE, K. KIEHL UND S. TISCHEW (2019): Praxisleitfaden zur Etablierung und Aufwertung von Säumen und Feldrainen.

KRETSCHMER ET AL. (1995): Strukturelemente in Agrarlandschaften Ostdeutschlands. Bedeutung für den Biotop- und Artenschutz.

LANDESBETRIEB LANDWIRTSCHAFT HESSEN (LLH): Feldrandhygiene und Biotopverbund – so kann beides gelingen. Unter: <https://llh.hessen.de/umwelt/biodiversitaet/feldrandhygiene-und-biotopverbund-so-kann-beides-gelingen/> (zuletzt aufgerufen: 01.06.2022).

LANDKREIS GIESSEN [Hrsg.] (2017): Nutzung und Pflege der Feldwege und Wegränder. Arbeitskreis Lebensraum Feldwege der Biodiversitätsinitiative des Landkreises Gießen.

LANUV [Hrsg.]: Blühende Vielfalt am Wegesrand. Praxis-Leitfaden für artenreiche Weg- und Feldraine. LANUV-Info 39.

PRETSCHER, P. (1992): Wegränder gestalten und pflegen.

ZIEGER, S. (2021): Technische und rechtliche Herausforderung bei der Biomasseverwertung von Wegrainen und Straßenrändern. In: DVL Rundbrief Sommer 2021.

HESSEN



Biodiversität
in Hessen

Förderhinweis

Das FeldFlurProjekt „Blühende Bänder“ wird gefördert durch das Hessische Ministerium für Umwelt, Klimaschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz.

Es wird bearbeitet im Rahmen des Projektes „Vorbereitung, Begleitung und Evaluation von Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege durch den Naturschutzfonds Wetterau e. V.“ Dieses Projekt wird durch das Land Hessen im Rahmen der Richtlinie zur Förderung von Landschaftspflegeverbänden gefördert. Bewilligungsstelle ist das Regierungspräsidium Darmstadt. Die Förderung trägt insbesondere zur Umsetzung der Ziele der Hessischen Biodiversitätsstrategie bei.



Herausgeber

Naturschutzfonds Wetterau e. V.

Homburger Str. 17
61169 Friedberg

Tel.: 06031 83-4308 | -4309

E-Mail: naturschutzfonds.wetterau@wetteraukreis.de

Website: <https://naturschutzfonds.wetterau.de>

Text

Naturschutzfonds Wetterau e. V.

Fotos

Wenn nicht anders angegeben:

Naturschutzfonds Wetterau e. V.

Layout

Träger & Träger

Visuelle Kommunikation, Kassel

www.traegerundtraeger.de

Stand

1. Auflage, 2022