



Konzeptentwurf für eine nachhaltigere Pflege der Wegraine in der Samtgemeinde Grafschaft Hoya und deren Mitgliedsgemeinden

„Arbeitsausschuss Wegraine“ des Naturschutzvereins Weseraue e.V.

27.02.2021

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	3
2. Ziele und Grundsätze	3
3. Aktuell bestehende Projekte in der Region	4
4. Was können die Gemeinden tun?	4
5. Allgemeine Leitlinien	5
6. Pflegemaßnahmen – Mit MAZ zum Ziel.	5
6.1. Modul 1: Mahdtechniken (M) und Schnitthöhe	6
6.2. Modul 2: Aufnahme des Mahdgutes (A)	7
6.3. Modul 3: Zeitpunkt (Z)	7
6.4. Zusatzoptionen (O)	9
6.4.1. Modul 4: Neuanlage von Wegrainen	9
6.4.2. Modul 5: Kataster für Wegraine	9
6.5. Zusammenfassung von MAZ	11
7. Verwendung des Mahdguts	12
8. Wegrain-Patenschaften	12
9. Öffentlichkeitsarbeit	12

10. Von der Theorie zur Praxis	12
10.1. Der Einstieg	13
10.2. Für Fortgeschrittene	14
10.3. Beispiele	15
10.3.1. Beispiel-Kommune 1	15
10.3.2. Beispiel-Kommune 2	18
11. Kosten	18
A. Landschaftsrahmenplan Landkreis Nienburg/Weser – Biotopverbundkonzept	19
B. Rechtliche Grundlagen	19
C. Brielmaier Basisinformation	21
D. Firma Rapid	24
E. Eine Übersicht über Vor- und Nachteile verschiedener Pflegezeitpunkte	25

1. Einleitung

Wege sind seit jeher eine zentrale Einrichtung der Allgemeinheit. Als Grundlage unserer derzeitigen Infrastruktur sind sie auf allen Ebenen der öffentlichen Hand von hoher Bedeutung, sei es beim Transport von Wirtschaftsgütern oder für den Individualverkehr.

Während ein Großteil des hierfür benötigten Wegenetzes in Hand des Bundes, der Länder oder der jeweiligen Landkreise liegt, bleibt ein anderer Teil in der Verantwortung der Gemeinden. Auch wenn es sich hierbei vermehrt um Gemeindeverbindungsstraßen (GVS) und innerörtliche Straßen handelt, ist ihre Unterhaltung nicht weniger wichtig und gleichzeitig durch den großen Umfang nicht weniger aufwendig. Mit Blick auf Unterhaltung und Verkehrssicherheit, aber auch auf die kommunalen Haushalte, wurden die zu den Wegen gehörigen Wegraine in der Vergangenheit oft uneinheitlich und kostengünstig gepflegt.

Doch nicht nur der Erhalt der lokalen Infrastruktur liegt in der Verantwortung der öffentlichen Hand. Auch der Erhalt der Landschaft und der damit verbundenen Artenvielfalt ist Aufgabe der öffentlichen Hand. So wurden vielerorts Schutzgebiete verschiedener Kategorie und geschützte Biotop ausgewiesen. Dennoch weisen aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse darauf hin, dass diese Einzelmaßnahmen nicht ausreichend sind, um den Rückgang der Artenvielfalt aufzuhalten. Der zunehmende Verlust brachliegender oder extensiv genutzter Flächen reduziert nicht nur den Lebensraum vieler Arten, sondern vermindert auch die Vernetzung von wertvollen Einzelbiotopen. An dieser Stelle kommt dem kommunalen Wegenetz eine neue Bedeutung zu.

Als weit verzweigtes Netz mit unterschiedlich breiten Wegeseitenräumen bzw. Wegrainen kann es der Biotopvernetzung dienen und gleichzeitig weit verbreitete hochwertige Lebensräume bieten. Voraussetzung hierfür ist in vielen Fällen jedoch ein angepasstes Management, welches andere oder zusätzliche Maßnahmen zu den aktuellen Verfahren erfordert.

Mit dem hier vorliegenden Konzept möchte der Naturschutzverein Weseraue e. V. mögliche Potenziale in der Region der Samtgemeinde Grafschaft Hoya aufzeigen, sowie Handlungsempfehlungen und Diskussionsgrundlagen für ein ökologischeres Management der Wegraine des kommunalen Wegenetzes liefern.

Das Ziel soll es sein, in den kommenden Jahren zusammen mit den Kommunen möglichst viele Wegraine ökologisch aufzuwerten und Möglichkeiten zu finden, die vielfältigen und oft divergierenden Anforderungen an das Wegenetz bestmöglich miteinander in Einklang zu bringen.

Die Gemeinden entscheiden autonom, wie sie mit ihren Flächen umgehen möchten und welche Maßnahmen sie leisten können und wollen und ob Sie Flächen für Pilotprojekte zur Verfügung stellen.

Der Naturschutzverein ist bereit, Pilotprojekte durchzuführen und auszuwerten.

2. Ziele und Grundsätze

Es ist anerkannter Konsens, dass das Insektensterben in Deutschland besorgniserregende Ausmaße erreicht hat. Die Ursachen für diese Entwicklung sind vielfältig und sollen hier nicht ausführlich diskutiert werden.

Als Hauptursachen lassen sich die fortschreitende pflanzliche Artenarmut und eine geringe Biotopvernetzung identifizieren.

Um dieser Entwicklung zu begegnen gibt es bundes- und landesweit zahlreiche Anstrengungen.

In den Fokus dieser Entwicklung sind in letzter Zeit die Wegraine gerückt. Diese Flächen sind im Besitz der öffentlichen Hand, sie gehören somit zum Gemeingut und befinden sich in der Regel in einem schlechten ökologischen Zustand. Sie bieten deshalb ein hohes Entwicklungspotential.

Die öffentliche Hand kann einen Beitrag für eine erhebliche Verbesserung der ökologischen Vielfalt leisten und ihren gesetzlichen Verpflichtungen nachkommen, wenn sie diese Flächen durch geeignetere Pflegemaßnahmen aufwertet und sie dadurch ihr ökologisches Potential besser entfalten und so eine wichtige Funktion im Arten- bzw. Insektenschutz spielen können.

Darüber hinaus können gut entwickelte und gezielt ausgewählte Wegraine eine wichtige Funktion in der Biotopvernetzung erfüllen.

Weiterhin fördern artenreiche Wegraine eine vielgestaltige und lebendige Landschaft und erhöhen den Naherholungswert und sind tourismusfördernd.

Für eine Aufwertung dieser Flächen werden im vorliegenden Konzept konkrete Maßnahme und Vorgehensweisen dargestellt, um die theoretischen Kenntnisse in konkrete praktische Maßnahmen überführen zu können.

Bei diesem Konzept ist ein niederschwelliger Einstieg für jede Kommune möglich.

Damit sollen die unterschiedlichen räumlichen und infrastrukturellen Gegebenheiten der einzelnen Kommunen berücksichtigt werden.

3. Aktuell bestehende Projekte in der Region

Die Städte Twistringen und Rehburg-Loccum haben in den letzten Jahren ähnliche Konzepte erfolgreich umgesetzt und hiermit sehr große positive Beachtung und Wertschätzung über die Regionsgrenzen hinaus erfahren.

Weiterhin wird die Thematik des Insektenschutzes und der Biotopvernetzung über Wegraine auch im „Niedersächsischen Weg“ prominent angesprochen. Es ist in der Diskussion Förderprojekte aufzulegen.

Die Niedersächsische Wegrainappell von der AG-Wegraine findet in der Politik zunehmend Beachtung.

Auch der Landkreis Nienburg/Weser, das Landvolk und der Heimatbund haben entsprechende Veröffentlichungen zum Schutz der Wegraine veröffentlicht.

4. Was können die Gemeinden tun?

Um den gesetzlichen Verpflichtungen (siehe Anhang B) nachzukommen und die eigenen Flächen mit dem Ziel des Biotopverbundes, der Beachtung der Naturschutzgesetzgebung und den Interessen der Allgemeinheit zu verwalten und zu entwickeln, bedarf es im Falle der Wegraine vom Prinzip zu Beginn gar nicht viel Aufwand.

Grundsätzlich muss im ersten Schritt nur ein abgestimmtes Pflegekonzept entwickelt und umgesetzt werden. Dabei muss die Verkehrssicherungspflicht berücksichtigt werden und es muss ökonomisch darstellbar sein.

Es können schon kleine Maßnahmen wie weniger Mulchen, einseitiges Mähen, Mähtermine einhalten und zeitlich strecken, Insektenbrücken stehen lassen usw. sehr hilfreich sein.

Kommunen, die ein besonderes Engagement zeigen, können in einem weiteren Schritt die Neuanlage von artenreichen Wegrainen an besonders geeigneten Flächen initiieren.

Zudem ist die Aufstellung eines Wegrain-Katasters auf Gemeindeebene sinnvoll, um eine koordinierte und effiziente Pflege zu ermöglichen. Die Katastererstellung kann vermutlich nur ehrenamtlich erfolgen, dies ist mittelfristig aber durchaus denkbar.

Eine Überprüfung der Maßnahmen in regelmäßigen Abständen ist wünschenswert.

5. Allgemeine Leitlinien

Zur Zielerreichung muss die pflanzliche Artenvielfalt der Wegraine erhöht werden. Die Insektenpopulationen erholen sich nachfolgend erfahrungsgemäß selbstständig. Eine insektenschonende Mahd ist für den Erfolg der Gesamtmaßnahme wichtig.

Mögliche Maßnahmen zur Umstellung auf eine nachhaltigere Pflege, die die oben genannten Anforderungen erfüllen:

- extensivere Pflege
- erntende Mahd
- insektenschonende Mahdtechnik
- Teilbereiche überjährig stehen lassen
- unterschiedliche Mahdzeitpunkte
- Erstellung eines Pflegeplans auf Gemeindeebene unter Beteiligung lokaler Akteure
- regelmäßige Bewertung, Ausweitung und ggf. Anpassung der Pflegemaßnahmen

Weitere Aspekte eines erweiterten Konzeptes wären:

- bei einer Neuanlage von Wegrainen nur Regio-Saatgut verwenden
- Qualifizierungsmaßnahmen von Bauhof und externen Dienstleistern
- Etablierung und Unterstützung von Wegrainpatenschaften

Zur Verkehrssicherung kann ein Streifen von ca. 0,5 m weiterhin regelmäßig gemulcht werden. Dies sollte aber nur an intensiv befahrenen Straßen oder schlecht einsehbaren Kreuzungen erfolgen.

Die Verkehrssicherung sollte auf jedem Streckenabschnitt überprüft- und regelmäßig neu bewertet werden.

6. Pflegemaßnahmen – Mit MAZ zum Ziel.

Wenn man die Ergebnisse der einschlägigen Untersuchungen zur Thematik sichtet, fällt auf, dass überall drei Hauptaspekte aufgeführt werden. Diese bilden die Grundlage für eine erfolgreiche Pflege im Sinne des Artenschutzes und sind deshalb die zentralen Aspekte dieses Konzeptes.

Für eine ökologische Aufwertung und nachhaltige Pflege der Wegeseitenräume sind demnach

1. die Mahdtechnik (M),
2. das Abräumen des Mahdgutes (A) und

3. der Zeitpunkt (Z) der Mahd

die entscheidenden Faktoren.

Um diese Aspekte übersichtlich und einfach zu strukturieren, haben wir das Modulsystem „MAZ“ entwickelt. Die Pflegemaßnahmen werden in die drei Hauptkategorien Mahdtechnik, Abräumen des Mahdguts und (Mahd-)Zeitpunkt eingeteilt.

Möchte eine Kommune den ökologischen Zustand ihrer Wegraine verbessern, ist die Bereitschaft, die Pflege der Wegraine zu professionalisieren und zu koordinieren eine Grundvoraussetzung. Das unkoordinierte Mähen durch Anlieger ist kontraproduktiv und sollte nach und nach eingestellt werden.

Eine streckenweise Mahd durch Anlieger vor dem Erntebeginn ist möglich, sie muss aber auf die notwendigen Bereiche reduziert werden.

Weitere Optionen sind das Anlegen eines Wegrainkatasters und die Neuanlage von besonders wichtigen Wegrainen.

Ist ein Grünflächenkataster vorhanden kann jeder Wegrain bewertet werden.

Die Kommune erhält dadurch eine genaue Übersicht über die Gesamtfläche der Wegraine und deren Zustand. Sie weiß zudem genau, welcher Wegrain wann und wie gepflegt werden muss und welche Kosten entstanden sind. Dies steigert die Effizienz erheblich.

Das vorliegende System kann sowohl für einzelne Wegraine, als auch für die gesamte Kommune angewandt werden.

6.1. Modul 1: Mahdtechniken (M) und Schritthöhe

Eine schonende Mahd der Wegraine wirkt sich positiv auf die Artenzusammensetzung aus. Das Mahdverfahren und die Mahdhöhe sind für die Überlebensrate der Insekten, Amphibien und Kleinsäuger entscheidend.

Alle durchgeführten Studien zu dieser Thematik kommen zu dem Schluss, dass Mulchgeräte mit Stützwalze für die Lebewesen die schlechteste und der Hand-Motorbalkenmäher mit Doppelmesser die beste Mahdtechnik darstellen.

In folgender Graphik sind die Mahdtechniken nach der Schadwirkung auf die Flora und Fauna zusammengefasst.

Da viele Kommunen die Notwendigkeit einer nachhaltigen Pflege der Wegraine erkannt haben und dadurch die Nachfrage, nach schlagkräftigen handgeführten Balkenmähern mit Doppelmessern gestiegen ist, haben einige Anbieter innovative Konzepte mit großer Schlagkraft entwickelt. Beispielhaft sind hier die Mäher der Firma Brielmaier oder Rapid zu nennen. Diese Maschinen bieten eine hohe Schlagkraft, bei geringer Wartungsintensität (siehe Anhang C, D)).

In einem gemeindeübergreifenden Verbundprojekt könnte sich die Anschaffung eines derartigen Mähers für die Kommunen oder - bei entsprechendem Vertragsabschluss - für einen Landschaftsgärtner rentieren.

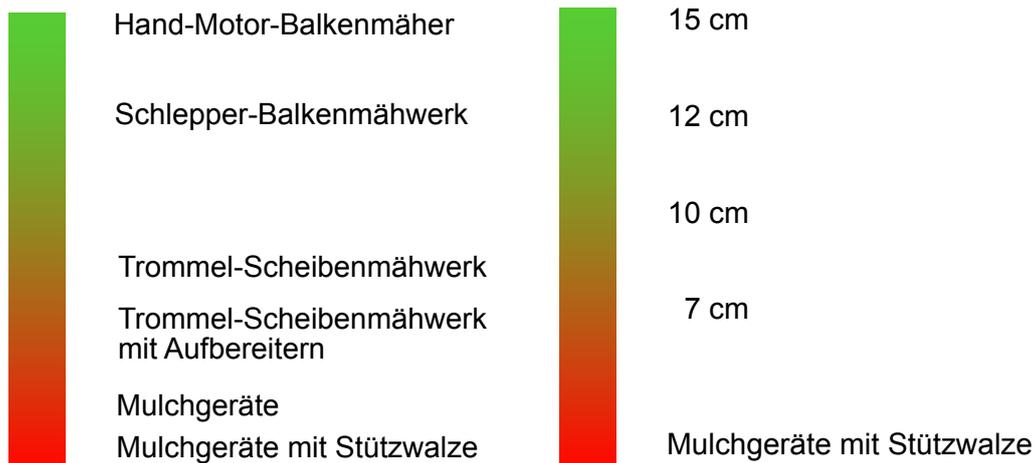


Abbildung 1: Verschiedene Mahdtechniken und deren Schädigung auf die Fauna

Abbildung 2: Verschiedene Mahdhöhen und deren Auswirkungen auf Flora und Fauna

6.2. Modul 2: Aufnahme des Mahdgutes (A)

Ein Abräumen des Mahdguts ist anzustreben, da dies die Böden aushagert und dadurch langfristig krautige Blütenpflanzen gefördert und Gräser tendenziell zurückdrängt werden. Weiterhin sind viele krautige Blütenpflanzen Lichtkeimer, sie können daher unter einer geschlossenen Grasschicht nicht keimen.

Aber auch hier gibt es unterschiedliche Möglichkeiten den status quo zu verbessern.

Die einfachste Variante wäre, das mit einem Mähbalken gemähte Gras auf der Fläche liegenzulassen, dies ist deutlich besser als zu mulchen.

Besser wäre es aber, das Mahdgut seitlich in einem Schwad zu sammeln, so würde zumindest eine Teilfläche ausgehagert werden. Das Schnittgut verrottet in der Regel im Laufe des Jahres. Dies ist am Beispiel der Grabenunterhaltungsmaßnahmen jedes Jahr zu beobachten.

Informationen zur Mahdgutverwendung sind in Kapitel 7 zu finden.

6.3. Modul 3: Zeitpunkt (Z)

Der Mahdzeitpunkt (Z) spielt eine große Rolle für eine koordinierte und nachhaltige Pflege der Wegeseitenräume. Werden alle Wegeseitenräume in einem kurzen Zeitraum gemäht, fehlt vielen Lebewesen auf einem Schlag ihr Lebensraum oder ihr Nahrungsangebot. Bei einer koordinierten und zeitlich gestreckten Mahd können die Lebewesen benachbarte Lebensräume besiedeln und finden weiterhin Nahrung.

Die Belange der Landwirtschaft können hierbei auch berücksichtigt werden, indem die Wegeseitenräume an den Getreideflächen als erstes und die an Zuckerrüben oder Mais zuletzt (auch im nächsten Jahr) gemäht werden können.

Grundsätzlich sollte die Pflege ab dem 01.08. erfolgen (Empfehlung des Landkreis Nienburg/Weser). Es kann aber auch aus naturschutzfachlicher Sicht sinnvoll sein, bei bestimmten Gegebenheiten schon früher mit der Mahd zu beginnen.

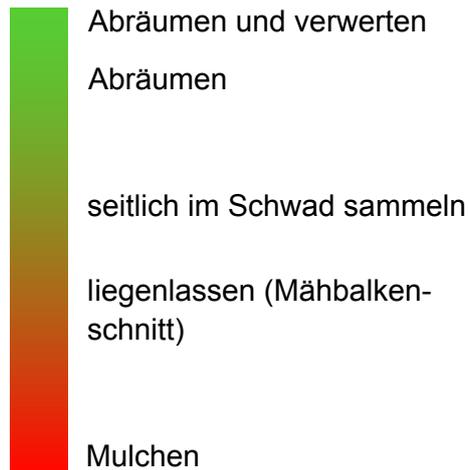


Abbildung 3: Auswirkungen der Entfernung des Mahdguts

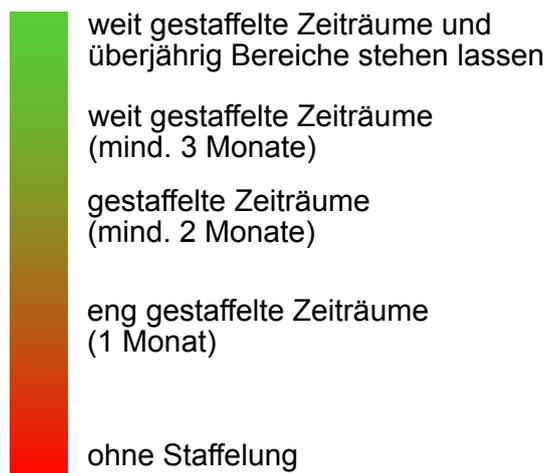


Abbildung 4: Auswirkungen unterschiedlicher Mahdzeitpunkte

6.4. Zusatzoptionen (O)

Wer tiefer in die Thematik einsteigen möchte, kann als Zusatzoptionen die Neuanlage von Wegrainen und/oder die Anlage eines Wegrainkatasters in Erwägung ziehen.

6.4.1. Modul 4: Neuanlage von Wegrainen

Eine Neuanlage ist besonders für die Wegeseitenräume zu empfehlen, die für die Biotopvernetzung eine besondere Rolle spielen. Der Landschaftsrahmenplan des Landkreises Nienburg/Weser kann hier eine Leitlinie sein (siehe Anhang Abbildung 9).

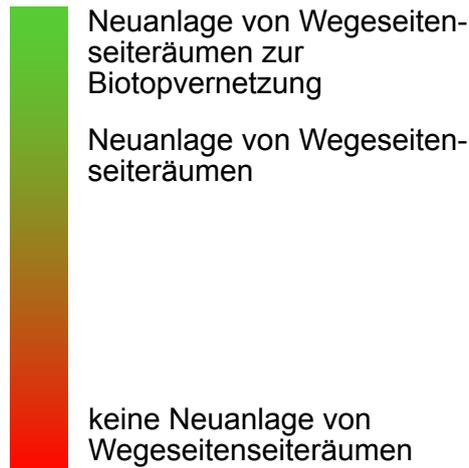


Abbildung 5: Auswirkungen der Neuanlage von Wegeseitenräumen

6.4.2. Modul 5: Kataster für Wegraine

Eine weitere Möglichkeit für die Professionalisierung der Pflegemaßnahmen ist die Anlage eines Katasters der Wegraine. Ein Beispiel für ein ehrenamtlich angelegtes Kataster ist unter <https://umweltkataster-schweringen.jimdosite.com> zu finden.

Ein Kataster kann auch professionell von Planungsbüros angelegt werden.

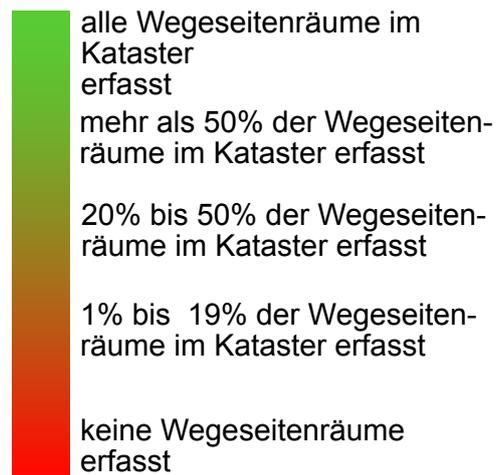


Abbildung 6: Anlage eines Wegeseitenraumkatasters

6.5. Zusammenfassung von MAZ

Mahdtechnik		Schnitthöhe	Abräumen
	Hand-Motor-Balkenmäher	15 cm	Abräumen und verwerten
	Schlepper-Balkenmähwerk	12 cm	Abräumen
	Trommel-Scheibenmähwerk	10 cm	seitlich im Schwad sammeln
	Trommel-Scheibenmähwerk mit Aufbereitern	7 cm	
	Mulchgeräte	Mulchgeräte mit Stützwalze	liegen lassen
	Mulchgeräte mit Stützwalze		
Zeitraum		Neuanlage	Kataster
	weit gestaffelte Zeiträume und Bereiche überjährig stehen lassen	Neuanlage von Wegeseitenseiteräumen zur Biotopvernetzung	alle Wegeseitenräume im Kataster erfasst
	weit gestaffelte Zeiträume (mind. 3 Monate)	Neuanlage von Wegeseitenseiteräumen	mehr als 50% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst
	gestaffelte Zeiträume (mind. 2 Monate)		20% bis 50% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst
	eng gestaffelte Zeiträume (1 Monat)		1% bis 19% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst
	ohne Staffelung	keine Neuanlage von Wegeseitenseiteräumen	keine Wegeseitenräume erfasst

Abbildung 7: Zusammenfassung der einzelnen Ansatzpunkte für eine nachhaltigere Pflege von Wegrainen

7. Verwendung des Mahdguts

Das Mahdgut abzuräumen ist optimal für die Vegetation. Es stellt sich dann allerdings die Frage, was mit dem Mahdgut passieren soll. Nach der derzeitigen Gesetzeslage darf das Mahdgut von Wegrainen nicht in eine Biogasanlage verbracht werden, da es als Abfall eingestuft wird. Es bliebe eine thermische Verwertung, die Kompostierung, die Verwendung als Rohstoff in der Dämmstoffproduktion oder als Futter für Pferde.

Eine weitere Möglichkeit wäre es, das Mahdgut einfach in einem Schwad seitlich am Wegrain abzulegen.

Eine interessante Nutzungsmöglichkeit ist das Mahdgut zu Pellets zu verarbeiten und als Einstreu für z. B. Pferde zu verwenden. Hierzu könnte das Mahdgut abgeräumt (z. B. Rundballen), dann mit der Abwärme einer Biogasanlage getrocknet und zuletzt zu Pellets verarbeitet und verkauft werden. Theoretisch wäre die Infrastruktur in der SG Grafschaft Hoya für die Schaffung einer derartigen Wertschöpfungskette vorhanden.

Die Verkaufserlöse würden sich konstensenkend auf die Pflegemaßnahmen auswirken.

8. Wegrain-Patenschaften

Wegrain-Patenschaften sind eine Möglichkeit, die Pflegekosten zu reduzieren. Es gibt z. B. Pferdehalter, die über die notwendigen Maschinen zur Gras- bzw. Heuernte verfügen und sich bereit erklären, in der Nähe ihres Hofes die Wegraine abzumähen. Dies könnte auf andere Flächen ausgeweitet und aktiv beworben werden. Mit entsprechender Einweisung für die Paten kann so eine schonendere Pflege kostenneutral ermöglicht werden.

9. Öffentlichkeitsarbeit

Es ist wichtig, die Bürgerinnen und Bürger über die neue Pflege der Wegraine zu informieren und das Konzept zu erläutern.

Hierzu können Pressemitteilungen, Infoveranstaltungen, Ratssitzungen, Flyer und auch Schilder an den Wegrainen dienen. Besonders am Weserradweg und an beliebten Spazierwegen sind Projektschilder empfehlenswert.

Grundsätzlich sollte zu Beginn des Projekts an jedem Wegrain, der von der Gemeinde gepflegt wird, ein Projektschild stehen, damit für jeden sofort ersichtlich ist, dass es sich um eine Projektfläche handelt.

Als Maskottchen für die Öffentlichkeitsarbeit wurde die Hummel „MAZ“ entworfen (siehe Abbildung 8). Sie soll als Identifikationsfigur für das Projekt dienen.

10. Von der Theorie zur Praxis

Aus den o. g. Modulen können verschiedene Punkte ausgewählt und in unterschiedlicher Intensität umgesetzt werden. Die Maßnahmen unterscheiden sich stark in Aufwand, Kosten und

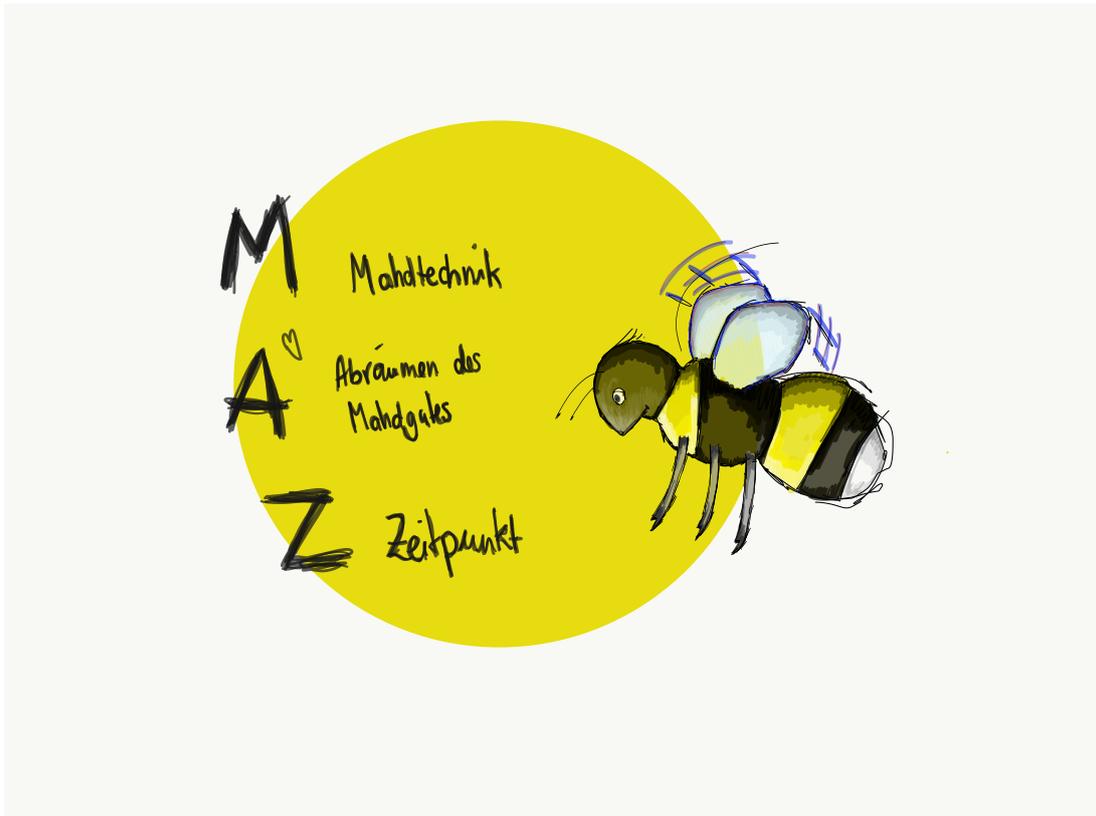


Abbildung 8: MAZ – Für mehr Vielfalt am Wegesrand; (das „Mazkottchen“); dies ist ein erster Entwurf der erst einmal nur der Illustration dient

Erfolg.

In jedem Fall wird aber jede noch so kleine Veränderung eine Verbesserung der Situation bewirken und eine nachhaltigere Pflege darstellen.

Welche Methodik, in welchem Umfang, auf welchen Flächen umgesetzt wird, liegt in der Hand der Kommune.

Mit der unten dargestellten Bewertungsmatrix kann im ersten Schritt die Nachhaltigkeit der derzeitigen Pflege ermittelt werden. Nach einer Evaluation der Ergebnisse kann dann schrittweise eine nachhaltigere Pflege angestrebt werden.

Der Entwurf eines Bewertungs- und Kartierungsbogens ist angedacht.

10.1. Der Einstieg

Als Einstieg kann ein stark vereinfachter Ansatz gewählt werden. Eine Beschränkung auf die vier wichtigsten Aspekte, die in der Tabelle 1 zu finden sind, ist möglich und erscheint für den Anfang sinnvoll.

Der einfachste Ansatzpunkt ist, zunehmend auf das Mulchen zu verzichten oder einfach bestimmte Wegraine gar nicht oder nur sehr unregelmäßig zu mähen/mulchen.

Weitere Ansatzpunkte wären eine gestaffelte Mahd und eine Veränderung der Mahdhöhe. Auch dies muss zu Beginn nicht flächendeckend erfolgen.

Wichtig ist dabei eine Fokussierung auf geeignete Wegraine und die Kommunikation, dass für diese Wegraine die Kommune die Pflege durchführt und eine private Mahd durch Anlieger nicht erwünscht ist. Hierzu sollte im Vorfeld das Gespräch mit den Anliegern gesucht werden.

Im Kapitel 10.3 ist anhand von zwei fiktiven Kommunen der Einsatz der Tabellen und eines Punktesystems dargestellt (siehe Tabelle 1).

Die einzelnen Maßnahmen sind mit Punkten versehen, so dass der Zustand einzelner Wegraine oder alternativ der gesamte Pflegeansatz einer Kommune bewertet werden kann. Mit diesem System können die Fortschritte bei der Pflege dokumentiert und mit anderen Kommunen in der Samtgemeinde im Ansatz vergleichbar gemacht werden.

Diese Tabelle ist keine wissenschaftlich exakte Bewertungsmethode, sondern dient in erster Linie zur Bewertung des gegenwärtigen Pflegekonzepts und kann Aspekte aufzeigen, an welchen Stellschrauben gedreht werden kann, damit eine Verbesserung der Situation eintritt.

Tabelle 1: Tabelle zur Bewertung des Istzustands einzelner Wegraine bzw. des Pflegekonzepts einer Kommune

Mahdtechnik	Mahdhöhe	Mahdabräumen	Mahdzeitpunkt
Hand-Motor-Balkenmäher 5 P	15 cm 4 P	abräumen und verwerten 4 P	weit gestaffelte Zeiträume und Bereiche überjährig stehen lassen 5 P
Schlepper-Balkenmäher 4 P	12 cm 3 P	abräumen 3 P	weit gestaffelte Zeiträume (mind. 3 Monate) 4 P
Trommel-Scheibenmähwerk 2 P	10 cm 1 P	seitlich sammeln 2 P	gestaffelte Zeiträume (mind. 2 Monate) 3 P
Trommel-S. mit Aufbereiter 1 P	7 cm 0 P	liegen lassen 0 P	eng gestaffelte Zeiträume (1 Monat) 1 P
Mulchgerät 0 P	MmS -1 P		ohne Staffelung 0 P
Mulcherät mit Stützwalze -1 P			

10.2. Für Fortgeschrittene

Kommunen, die schon diverse Aspekte einer nachhaltigeren Pflege beachten, können über eine schonendere Mahdtechnik an ausgewählten Wegrainen, die Neuanlage von besonders wichtigen Wegrainen oder die Anlage eines Pflegekatasters ihre Bilanz weiter verbessern.

Besonders empfehlenswert ist die Anlage eines Katasters, dies ermöglicht ein strukturiertes und professionelles Pflegemanagement.

10.3. Beispiele

10.3.1. Beispiel-Kommune 1

Istzustand

Die Beispiel-Kommune 1 hat kein Pflegekonzept. Die gemeindeeigenen Wegraine werden von den Anliegern in Eigenverantwortung ohne Absprache gepflegt.

Fortschritt

Die Kommune entschließt sich, für einige Wegraine eine nachhaltigere Pflege anzustreben und möchte auf einigen Flächen die Mahd mit einem Mähbalken ausprobieren und auf allen anderen Flächen die Mulcher mit Stützwalze ersetzen und die Mulchhöhe auf 12 cm auf allen Wegrainen erhöhen. Auf allen Flächen soll der Mahdzeitpunkt koordiniert und weit gestaffelt werden.

Tabelle 2: Bewertung des Istzustands des Pflegekonzepts von Beispiel-Kommune 1

Mahdtechnik	Mahdhöhe	Mahdabräumen	Mahdzeitpunkt	Neuanlage	Kataster
Hand-Motor-Balkenmäher 5 P	15 cm 4 P	abräumen und verwerten 4 P	weit gestaffelte Zeiträume und Bereiche überjährig stehen lassen 5 P	Neuanlage von Wegeseitenräumen zur Biotopvernetzung 5 P	alle Wegeseitenräume im Kataster 6 P
Schlepper-Balkenmäher 4 P	12 cm 3 P	abräumen 3 P	weit gestaffelte Zeiträume (mind. 3 Monate) 4 P	Neuanlage von Wegeseitenräumen 3 P	mehr als 50% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst 5 P
Trommel-Scheibenmähwerk 2 P	10 cm 1 P	seitlich sammeln 2 P	gestaffelte Zeiträume (mind. 2 Monate) 3 P	keine Neuanlage von Wegeseitenräumen 0 P	20% bis 50% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst 4 P
Trommel-S. mit Aufbereiter 1 P	7 cm 0 P	liegen lassen 0 P	eng gestaffelte Zeiträume (1 Monat) 1 P		1% bis 19% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst 3 P
Mulchgerät 0 P	MmS -1 P		ohne Staffelung 0 P		keine Wegeseitenräume erfasst 0 P
Mulcherät mit Stützwalze -1 P					
Punkte	-2 P	-1 P	0 P	0 P	0 P
Summe		-3 P			

Tabelle 3: Bewertung des Fortschritts von Beispiel-Kommune 1

Mahdtechnik	Mahdhöhe	Mahdabräumen	Mahdzeitpunkt	Neuanlage	Kataster	
Hand-Motor-Balkenmäher 5 P	15 cm 4 P	abräumen und verwerten 4 P	weit gestaffelte Zeiträume und Bereiche überjährig stehen lassen 5 P	Neuanlage von Wegeseitenräumen zur Biotopvernetzung 5 P	alle Wegeseitenräume im Kataster 6 P	
Schlepper-Balkenmäher 4 P	12 cm 3 P	abräumen 3 P	weit gestaffelte Zeiträume (mind. 3 Monate) 4 P	Neuanlage von Wegeseitenräumen 3 P	mehr als 50% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst 5 P	
Trommel-Scheibenmähwerk 2 P	10 cm 1 P	seitlich sammeln 2 P	gestaffelte Zeiträume (mind. 2 Monate) 3 P	keine Neuanlage von Wegeseitenräumen 0 P	20% bis 50% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst 4 P	
Trommel-S. mit Aufbereiter 1 P	7 cm 0 P	liegen lassen 0 P	eng gestaffelte Zeiträume (1 Monat) 1 P		1% bis 19% der Wegeseitenräume im Kataster erfasst 3 P	
Mulchgerät 0 P	MmS -1 P		ohne Staffelung 0 P		keine Wegeseitenräume erfasst 0 P	
Mulcherät mit Stützwalze -2 P						
Punkte	1,5 P (anteilig an Fläche)	3 P	0 P	3 P	0 P	0 P
Summe			7,5 P			

10.3.2. Beispiel-Kommune 2

Istzustand

Die Beispiel-Kommune 2 hat auch kein Pflegekonzept, aber es gibt einige Landwirte, die die Wegraine an ihrem Acker erst sehr spät im Jahr mulchen und einige Bereiche auch unberührt lassen (3 P). Ein Kataster ist in Arbeit, aber noch nicht vollständig fertig (4 P).

Gesamtpunkte: 4 P

Fortschritt

Die Kommune möchte alle Wegraine erfassen und ein zeitlich abgestimmtes Pflegekonzept erstellen (5 P). Alle Flächen sollen nicht mehr bis auf dem Boden, sondern mind. 12 cm hoch gemäht/gemulcht (ohne Stützwalze) werden (3 P).

Es soll auf freiwilliger Basis dazu angeregt werden, auch mal einen Trommel-Scheibenmäherwerk zu verwenden (0,5 P, da nur auf einigen Flächen).

Außerdem möchte die Kommune am Weserradweg eine neue Projektfläche anlegen (3 P).

Gesamtpunkte: 11,5 P

Die Kommune hat ein deutlich hochwertigeres Pflegekonzept umgesetzt und es ist damit zu rechnen, dass sich dies kurz- bis mittelfristig in einer höheren Artenvielfalt niederschlägt.

11. Kosten

Wenn die Kommunen ihrem gesetzlichen Auftrag gerecht werden wollen, dann werden durch den erhöhten Pflegeaufwand und die Koordination der Arbeiten natürlich Mehrarbeit und Mehrkosten entstehen.

Es muss noch ermittelt werden, in welchem Rahmen die Mehrkosten liegen. Je mehr Kommunen sich entschließen, ihre Wegraine ökologischer zu pflegen und ihre Pflegemaßnahmen untereinander koordinieren, desto geringer sind die anfallenden Kosten.

Bei einem sanften Einstieg in die Thematik werden sich die Kosten aber im Rahmen halten bzw. es fallen gar keine Mehrkosten an.

Durch Pflegepatenschaften können die Kosten minimiert werden.

Die Herstellung von Pelletts aus dem Grünschnitt und deren Verkauf könnte kostensenkend wirken.

Die Erstellung eines Katasters kann in Teilen ehrenamtlich erfolgen (siehe Beispiel Schwerin). Hierzu kann der Naturschutzverein Weseraue Hilfestellungen anbieten.

Anhang

A. Landschaftsrahmenplan Landkreis Nienburg/Weser – Biotopverbundkonzept

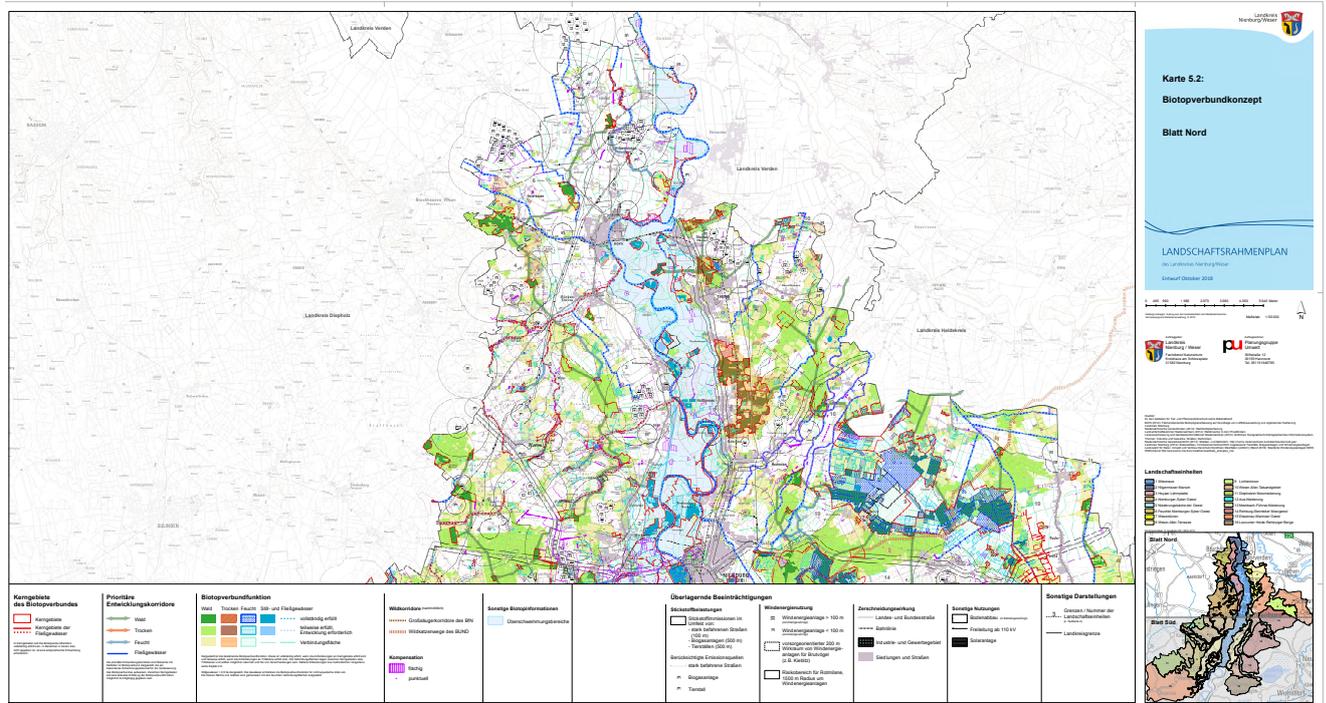


Abbildung 9: Biotopverbundkonzept im LRP Landkreis Nienburg/Weser

B. Rechtliche Grundlagen

Die politischen Gremien sind dem Allgemeinwohl verpflichtet. Die Mandatsträger müssen sich im Rahmen ihrer Abgeordnetentätigkeit an die geltenden gesetzlichen Bestimmungen halten. Im Bereich des Naturschutzes resultieren daraus vielfältige Verpflichtungen. Die wichtigsten gesetzlichen Leitlinien sind im folgenden stichpunktartig dargestellt.

Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

- 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. (BNatSchG § 2 (4))
- Landschaftselemente zur Biotopvernetzung sind zu erhalten und zu vermehren (BNatSchG § 5 Abs. 2 Nr. 3)
- Erhalt und Schaffung linearer Elemente zur Biotopvernetzung (BNatSchG § 21 Abs. 6)

- es ist verboten, Lebensstätten wild lebender Tiere und Pflanzen ohne vernünftigen Grund zu beeinträchtigen oder zu zerstören (BNatSchG § 39)
- Ungerechtfertigte Bereicherung, Schadensersatzpflicht, Grenzabmarkung, Herausgabeanspruch (BGB §§ 812, 823, 919, 985)

Niedersächsisches Kommunalverfassungsgesetz (NKomVG)

- die Vermögensgegenstände sind pfleglich und wirtschaftlich zu verwalten und ordnungsgemäß nachzuweisen (NKomVG § 124 Abs. 2)

Realverbandsgesetz (NKomVG)

- Verwaltung im Einklang mit den Interessen der Allgemeinheit (RealvG § 3)

C. Brielmaier Basisinformation

Moderne Balkenmäher haben eine hohe Schlagkraft. Laut Auskunft der Firma Brielmaier kann mit einem zwei Meter breitem Doppelmessermähwerk eine Fläche von 0,8 ha pro Stunde gemäht werden. Die Wartung dieser Mäher ist relativ günstig da kein Getriebe etc. verbaut ist. Weiterhin zeichnen sie sich durch eine vielseitige Verwendbarkeit und ermüdungsfreie Bedienung aus. Die Geräte können auch mit einer Stehplatte nachgerüstet werden, so dass die bedienende Person nicht den ganzen Tag hinter dem Mäher herlaufen muss. Durch das besondere Bedienkonzept kann das Gerät sicher und schnell navigiert werden.

Ein weiterer Pluspunkt ist ein sehr geringer Treibstoffverbrauch der Mäher (ca. 4 L/h). Hierdurch kann im Vergleich zum Treibstoffverbrauch beim Mulchen mit einem Traktor ein signifikanter Betrag gespart werden. Dadurch ist auch die Klimabilanz erheblich günstiger.

Die Stachelwalzenräder haben sich als eine sehr ökologische Bereifungsart erwiesen. Bei nassem Boden gewährleisten sie zudem eine besonders gute Traktion und somit eine hohe Leistungsfähigkeit. Bei trockenem Boden dringen sie kaum in das Erdreich ein und sind durch den Spalt zwischen Boden und Rad besonders insekten-, spinnen-, kleinsäuger- und amphibienfreundlich. Weiterhin wirken sie durch eine breite Auflagefläche wenig verdichtend auf den Boden ein und viele Insekten, Spinnen, Kleinsäuger und Amphibien überstehen das Überfahren dadurch meistens schadlos.



Das leistungsstarke Einachs-Traktorensystem für schwieriges Gelände

Seit über 20 Jahren der Spezialist
für anspruchsvollste Mähaufgaben



Steilhangmähen in der Landwirtschaft

Von Beginn an *die* Kernkompetenz der Brielmaier Motor-mäher. Querbauweise mit tiefem Schwerpunkt und effiziente Mähtechnik mit bis zu sechs Metern Breite untermauern unseren Führungsanspruch.

„Brielmaier – Der Unangefochtene“

Fazit eines Vergleichstests von Einachs-Mähern der „Königs-klasse für den Bergeinsatz“, durchgeführt von der öster-reichischen Zeitschrift „Der fortschrittliche Landwirt“



Böschungsmähen im Kommunalbereich

Ob Autobahn, Eisenbahn, Kanal, Deich oder andere kommunale Flächen mit steilen Böschungen: Die Brielmaier-Maschinen mit unterschiedlichsten Anbaugeräten sind bekannt für Effizienz, Zuverlässigkeit und vor allem herausragende Sicherheit.

„Effizienter und sicherer als mit Brielmaier-Gerä-ten kann man unsere Aufgaben nicht erledigen.“

Eberhard Weis, Regierungspräsidium Freiburg, Brielmaier-Kunde seit 1998



Bodenschonend im Landschaftsschutz

Gebiete, die als verloren oder nicht mehr mit herkömmlicher Technik zu bearbeiten galten, werden mit Brielmaier-Technik effizient erschließbar.

„... ist das die beste Mähtechnik, die man sich für Niedermoore und Schilfgebiete vorstellen kann.“

Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Schumacher, Universität Bonn, Fachbereich Ökologie der Kulturlandschaft, Geobotanik und Naturschutz



Extreme Arbeiten im Feucht-Grünland

Auf nassem, sumpfigem Grund sind Brielmaier-Mäher mit ihren patentierten Stachelwalzen, niedriger Aufstandsfläche und robuster Technologie immer die erste Wahl. Manchmal die einzig mögliche.

„Ohne die Maschinen von Brielmaier hätte ich diesen Auftrag nicht annehmen können.“

Eike Schön-Petersen, Leiter eines Renaturierungsprojektes im Auftrag des Landes Mecklenburg-Vorpommern

www.brielmaier.com · info@brielmaier.com

Abbildung 10: Basisinformationen zum Brielmaiermäher S. 1 von 2



Das leistungsstarke Einachs-Traktorensystem für schwieriges Gelände

Seit über 20 Jahren der Spezialist
für anspruchsvollste Mähaufgaben



Steilhangmähen in der Landwirtschaft

Von Beginn an **die** Kernkompetenz der Brielmaier Motor-mäher. Querbauweise mit tiefem Schwerpunkt und effiziente Mähtechnik mit bis zu sechs Metern Breite untermauern unseren Führungsanspruch.

„Brielmaier – Der Unangefochtene“

Fazit eines Vergleichstests von Einachs-Mähern der „Königs-klasse für den Bergeinsatz“, durchgeführt von der öster-reichischen Zeitschrift „Der fortschrittliche Landwirt“



Böschungsmähen im Kommunalbereich

Ob Autobahn, Eisenbahn, Kanal, Deich oder andere kommunale Flächen mit steilen Böschungen: Die Brielmaier-Maschinen mit unterschiedlichsten Anbaugeräten sind bekannt für Effizienz, Zuverlässigkeit und vor allem herausragende Sicherheit.

„Effizienter und sicherer als mit Brielmaier-Gerä-ten kann man unsere Aufgaben nicht erledigen.“

Eberhard Weis, Regierungspräsidium Freiburg, Brielmaier-Kunde seit 1998



Bodenschonend im Landschaftsschutz

Gebiete, die als verloren oder nicht mehr mit herkömmlicher Technik zu bearbeiten galten, werden mit Brielmaier-Technik effizient erschließbar.

„... ist das die beste Mähtechnik, die man sich für Niedermoore und Schilfgebiete vorstellen kann.“

Prof. Dr. rer. nat. Wolfgang Schumacher, Universität Bonn, Fachbereich Ökologie der Kulturlandschaft, Geobotanik und Naturschutz



Extreme Arbeiten im Feucht-Grünland

Auf nassem, sumpfigem Grund sind Brielmaier-Mäher mit ihren patentierten Stachelwalzen, niedriger Aufstandsfläche und robuster Technologie immer die erste Wahl. Manchmal die einzig mögliche.

„Ohne die Maschinen von Brielmaier hätte ich diesen Auftrag nicht annehmen können.“

Eike Schön-Petersen, Leiter eines Renaturierungsprojektes im Auftrag des Landes Mecklenburg-Vorpommern

www.brielmaier.com · info@brielmaier.com

Abbildung 11: Basisinformationen zum Brielmaiermäher S. 2 von 2

D. Firma Rapid

Das Original – kompakt, leistungsfähig, bewährt

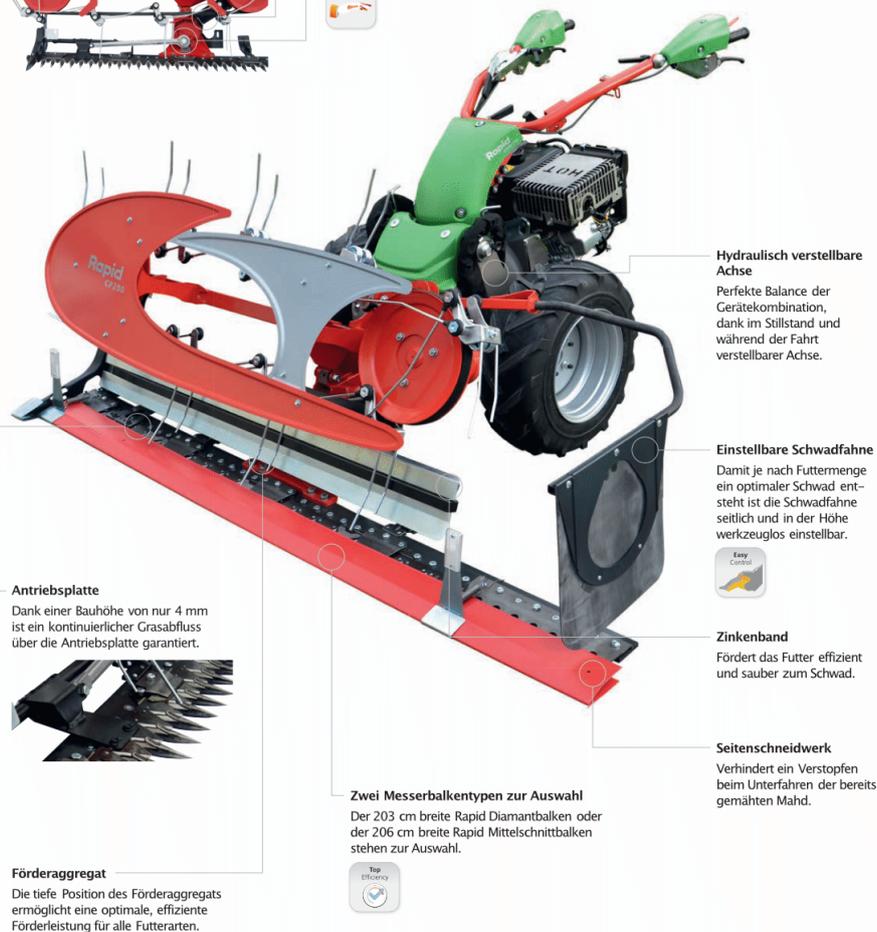
Schlupffreier Antrieb

Der kompakte Antrieb mittels Gelenkwelle und Winkelgetriebe garantiert eine schlupffreie Kraftübertragung auf das Förderaggregat.



3-Achs-Getriebeinkl. Überlastsicherung

Das Herzstück auf engstem Raum, ausgelegt auf ein Höchstmass an Betriebssicherheit und Langlebigkeit. Die im Ölbad integrierte Ratschkupplung wirkt nur auf das Messer und kann deshalb sehr fein und präzise eingestellt werden. Das verhindert Klingenbrüche.



Hydraulisch verstellbare Achse

Perfekte Balance der Gerätekombination, dank im Stillstand und während der Fahrt verstellbarer Achse.

Einstellbare Schwadfahne

Damit je nach Futtermenge ein optimaler Schwad entsteht ist die Schwadfahne seitlich und in der Höhe werkzeuglos einstellbar.



Zinkenband

Fördert das Futter effizient und sauber zum Schwad.

Seitenschneidwerk

Verhindert ein Verstopfen beim Unterfahren der bereits gemähten Mahd.

Antriebsplatte

Dank einer Bauhöhe von nur 4 mm ist ein kontinuierlicher Grasabfluss über die Antriebsplatte garantiert.



Zwei Messerbalkentypen zur Auswahl

Der 203 cm breite Rapid Diamantbalken oder der 206 cm breite Rapid Mittelschnittbalken stehen zur Auswahl.



Förderaggregat

Die tiefe Position des Förderaggregats ermöglicht eine optimale, effiziente Förderleistung für alle Futterarten.

Abbildung 12: Mähbalken mit integriertem Schwader (dieses Gerät kann auch mit Stachelwalzen ausgestattet werden)

E. Eine Übersicht über Vor- und Nachteile verschiedener Pflegezeitpunkte

In der folgenden Tabelle werden einige Vor- und Nachteile verschiedener Mahd- bzw. Pflegezeitpunkte dargestellt. Je nach verfolgtem Ziel können unterschiedliche Mahdzeitpunkte für Wegraine sinnvoll.¹

¹Quelle: <http://wegraine.naturschutzinformationen.nrw.de/wegraine/de/pflege/zeitraum>

Tabelle 4: Vor- und Nachteile verschiedener Mahdzeitpunkte (Quelle: <http://wegraine.naturschutzinformationen.nrw.de/wegraine/de/pflege/zeitraum>)

Zeitpunkt der Mahd	ökol. Auswirkungen	wirtschaftliche Aspekte	Verwertung des Mähguts	Sonstiges
1. Mahd Mai	krautige Wiesenpflanzen und auch Insekten sind teilweise an diesen Mahdzeitpunkt angepasst; zweiter Blühaspekt im Spätsommer; bei Abräumen des Materials guter Ausmagerungseffekt; geringes Blütenangebot im Frühsommer; Gelegeverluste bei Bodenbrütern; Larvenstadien und Adulte von Insekten werden vernichtet	meist 2. Schnitt erforderlich	Nutzung als Heu oder energetische Verwertung ggf. möglich	zur Verkehrssicherung an stärker befahrenen Straßen nur Bankette mähen (Intensivbereich), Extensivbereich als Rückzugsmöglichkeit für Tiere belassen; an wenig befahrenen Wegen Kreuzungen und niedrige Schilder freimähen
1. Mahd Mitte Juni-Juli	Frühblüher können teilweise aussamen; krautige Wiesenpflanzen und teilweise auch Insekten sind an diesen Mahdzeitpunkt angepasst; bei Abräumen des Materials noch Ausmagerungseffekt; Blütenverlust bei später blühenden Pflanzen; Verlust von Jungtieren; noch Gefahr von Gelegeverlusten	2. Mahd an stärker frequentierten Straßen im Intensivbereich erforderlich	Nutzung als Heu oder energetische Verwertung ggf. möglich	2. Mahd zur Ausmagerung oft sinnvoll
1. Mahd September- Oktober	Pflanzen können aussamen; ab Juli oft Rückgang des Blütenangebots Überwinterungsstadien von Insekten werden zerstört; kaum Ausmagerungseffekt	nur ein Schnitt erforderlich	kaum Futterwert, nur als Einstreu nutzbar, Vergärung wegen höheren Ligninanteils schwierig	nicht komplett mähen, sondern Streifen als Rückzugs- und Überwinterungsquartier stehen lassen
keine jährliche Mahd	Rückzugs- und Überwinterungsorte für Tiere bleiben erhalten Nährstoffzeiger nehmen oft zu	–	–	–
keine Mahd	Verbrachung, meist verbunden mit Rückgang des Blütenangebots	spätere Pflege i. d. R. aufwendiger	–	–