STADT BAMBERG

Regierung von Oberfranken

Einstieg in die ökologische Straßenrandpflege

Ein Praxis-Leitfaden für Kommunen am Beispiel Bamberg

Die Grünflächen entlang unserer Straßen sind wichtige Naturräume für einheimische Pflanzen und Insekten. Durch eine stärkere ökologische Ausrichtung der Pflege dieser grünen Lebensadern können Kommunen einen großen Beitrag zum Erhalt der Artenvielfalt leisten. Der vorliegende Leitfaden zeigt, wie es geht.

Inhalt

Grußwort der Regierungspräsidentin von Oberfranken 2
Grußwort des Oberbürgermeisters der Stadt Bamberg 3

DAS ÖKOLOGISCHE POTENZIAL 4
- Naturnahe Lebensräume am Straßenrand 4

STRAßENRANDPFLEGE IN DER PRAXIS 6
- Zwischen Wunsch und Wirklichkeit 6
- Warum wird hier nicht gemäht? 7

TECHNIK, DIE DEN UNTERSCHIED MACHT 8
- Die Mahd kann beginnen 8
- Eine Frage der richtigen Technik 9
- Rettende Inseln 10
- Verwertung und Entsorgung 11
- Energie von der Wiese 11

NEUANLAGE VON STRAßENGRÜN 12
- Blühende Vielfalt erschaffen 12
- Grün ist nicht gleich Grün 13

AUFWAND UND KOSTEN 14
- Wer soll das bezahlen? 14
- Der Weg zum neuen Pflegekonzept 15

DAS BAMBERGER PROJEKT 16
- Erfahrungen aus mehr als zwanzig Jahren 16

Weitere Informationen 18
Abkürzungen 19
Bamberger Meinungen 20

STADT BAMBERG

Regierung von Oberfranken

Einstieg in die ökologische Straßenrandpflege

Ein Praxis-Leitfaden für Kommunen
am Beispiel Bamberg

GRUßWORT DER REGIERUNGSPRÄSIDENTIN VON OBERFRANKEN

Sehr geehrte Leserinnen und Leser,

die ökologische Aufwertung von Straßenbegleitflächen ist ein wichtiger Baustein für den Erhalt der Insektenvielfalt. Verkehrswege verbinden nicht nur unsere oberfränkischen Dörfer und Städte. Werden ihre Ränder schonend gepflegt, vernetzen sie als blühende Lebenslinien ebenso die Lebensräume von Wildbiene, Schmetterling und Co, die auf ihren Ausflügen auf regelmäßige Nektar- und Pollentankstellen angewiesen sind.

In den von Trockenheit und Hitze geprägten Jahren 2018 und 2019 trat die Bedeutung artenreicher Ökosysteme deutlich in den Vordergrund. Sie sind weniger anfällig gegenüber Klimaveränderungen und halten natürliche Kreisläufe im Gleichgewicht. Die artenreichste Tiergruppe der Insekten nimmt hierbei eine zentrale Rolle ein. Spätestens seit den 2017 veröffentlichten Ergebnissen der Krefelder Studie wissen wir aber: Der Insektenschwund ist real. Mit Beschluss des Aktionsprogrammes für die Insektenvielfalt im Jahr 2018 wurde deshalb auch das ökologische Potenzial der Straßenränder von der Bayerischen Staatsregierung in den Blick genommen und im Nachgang des Volksbegehrens „Rettet die Bienen!“ gesetzlich verankert.

Nun gilt es, die gesetzten Ziele in der Straßenrandpflege in die Praxis umzusetzen. Die Staatlichen Bauämter tun dies bereits in ihrem Zuständigkeitsbereich im Einklang mit den Belangen der Verkehrssicherheit erfolgreich. Manche Kommunen stehen nun mit ihren Bauhöfen und Umweltämtern jedoch vor neuen Herausforderungen. Der vorliegende Leitfaden zeigt, wie diese erfolgreich gemeistert werden können. Als Orientierung kann die Stadt Bamberg dienen. Bereits 1999 wurde hier ein Projekt zur Förderung blütenreicher Straßenränder ins Leben gerufen. Von dem gesammelten Erfahrungsschatz können wir heute profitieren.

Ich wünsche Ihnen eine interessante und erkenntnisreiche Lektüre.

Heidrun Piwernetz
Regierungspräsidentin von Oberfranken

GRUßWORT DES OBERBÜRGERMEISTERS DER STADT BAMBERG

Sehr geehrte Damen und Herren,

bereits seit 1999 werden Straßenränder in Bamberg – insbesondere entlang unserer Osttangente, dem Berliner Ring – naturnah gepflegt. Das Konzept wurde von unserem Klima- und Umweltamt in enger Zusammenarbeit mit dem städtischen Gartenamt und dem Staatlichen Bauamt entwickelt. Seither werden die Straßenränder nur noch ein bis zwei Mal im Jahr gemäht und das Mähgut entfernt. Die Artenzahl hat sich seitdem von 320 auf 470 Arten (Stand: 2020) erhöht.

Der Erfolg der Maßnahmen ist vor allem der intensiven fachlichen Betreuung mit ständiger Kontrolle und regelmäßiger Öffentlichkeitsarbeit zu verdanken. Führungen am Straßenrand, Vorträge, Publikationen und Pressemitteilungen erläutern den Bürgerinnen und Bürgern den Nutzen der naturnahen Grünflächenpflege. Dies ist auch nötig, denn leider sind für manche die wilden Blumen immer noch ein Zeichen von Vernachlässigung. Die überwiegende Mehrheit schätzt den blütenreichen Flor jedoch, und so mancher nutzt die Möglichkeit, sich einen Blumenstrauß mitten in der Stadt zu pflücken.

Es freut mich sehr, dass die Regierung von Oberfranken 2019 die Straßenränder in Bamberg-Ost als Grundlage für ein anspruchsvolles Biodiversitätsprojekt genutzt hat. Mit der Kartierung von Wildbienen, Tagfaltern und Heuschrecken und den daraus resultierenden Empfehlungen können wir zukünftig die Pflege noch besser auf die Lebenszyklen der dort vorkommenden Insekten abstimmen.

Naturnahe Straßenrand- und Wegrandpflege verbindet auf ideale Weise Ökonomie und Ökologie, Wirtschaftlichkeit und Artenschutz. Der Einsparung von Arbeits- und Energiekosten steht die Erhöhung der Biodiversität im sonst artenarmen, urban geprägten Raum gegenüber. Im Hinblick darauf wünsche ich dem Leitfaden viele Leserinnen und Leser sowie eine weitreichende Umsetzung.

Andreas Starke
Oberbürgermeister der Stadt Bamberg

DAS ÖKOLOGISCHE POTENZIAL

Naturnahe Lebensräume am Straßenrand

Straßen galten lange Zeit als naturfeindliche Strukturen. Doch ihre Ränder bergen oft ein erstaunliches ökologisches Potenzial. Zusammen mit Feldrainen, Weg- und Uferrändern, Waldwegen und Gräben zählt das Straßenbegleitgrün, wie es im Behördendeutsch heißt, zu den wenigen verbliebenen naturnahen und linienförmigen Lebensräumen.

Im Gegensatz zu anderen Flächen unserer Kulturlandschaft unterliegen begrünte Straßenränder keinem Nutzungs- und Erholungsdruck. Sie müssen weder gedüngt noch mit Pflanzenschutzmitteln behandelt werden. So können seltene und gefährdete Pflanzenarten überleben und vielfältige Lebensgemeinschaften entstehen. Von Frühling bis Herbst bieten die Blumen einer bunten Fülle an Insekten wie Wildbienen, Schmetterlingen, Fliegen und Käfern Nahrung. In der kalten Jahreszeit werden sie zu hervorragenden Rückzugsräumen. Die Tiere überwintern in welken Blättern, braunen Stängeln oder vertrockneten Blüten. Werden Verkehrssicherheit und Umweltschutz in der Straßenrandpflege in Einklang gebracht, profitiert eine Vielzahl verschiedener Lebewesen – und das weit über die Grenzen des Straßenrandes hinaus.

In einer durch Straßen, Siedlungen und intensive Nutzung geprägten Landschaft können arten- und blütenreiche Straßenränder zudem dabei helfen, Barrieren aufzulösen und Lebensräume wieder miteinander zu verbinden.

Info

Nährstoffarmut bewirkt Artenvielfalt

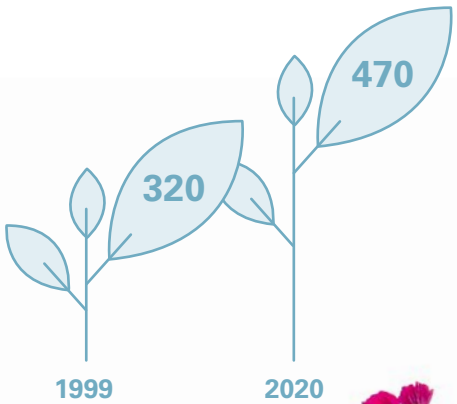
Eine hohe Artenvielfalt weisen Straßenränder besonders bei nährstoffarmen Bodenverhältnissen auf. Müsste es nicht andersherum sein? Schließlich ist bei Nährstoffreichtum genug für alle da, könnte man meinen. Doch in nährstoffreichen Ökosystemen setzen sich meist konkurrenzstarke Arten durch. Sie verbreiten sich rasend schnell und verdrängen so ihre Mitbewerber. In einer Brennnesselflur zum Beispiel lassen sich die Arten an einer Hand abzählen. Nährstoffarme Böden dagegen fördern die Biodiversität. Der Mangel an Nährstoffen und Wasser verhindert, dass sich eine Art zu stark in den Vordergrund drängen kann. Stattdessen fühlen sich hier viele einzigartige Spezialisten wohl, die Meister darin sind, mit dem Mangel umzugehen.

Eine selten gemähte Böschung ist Augen- und Bienenweide zugleich.

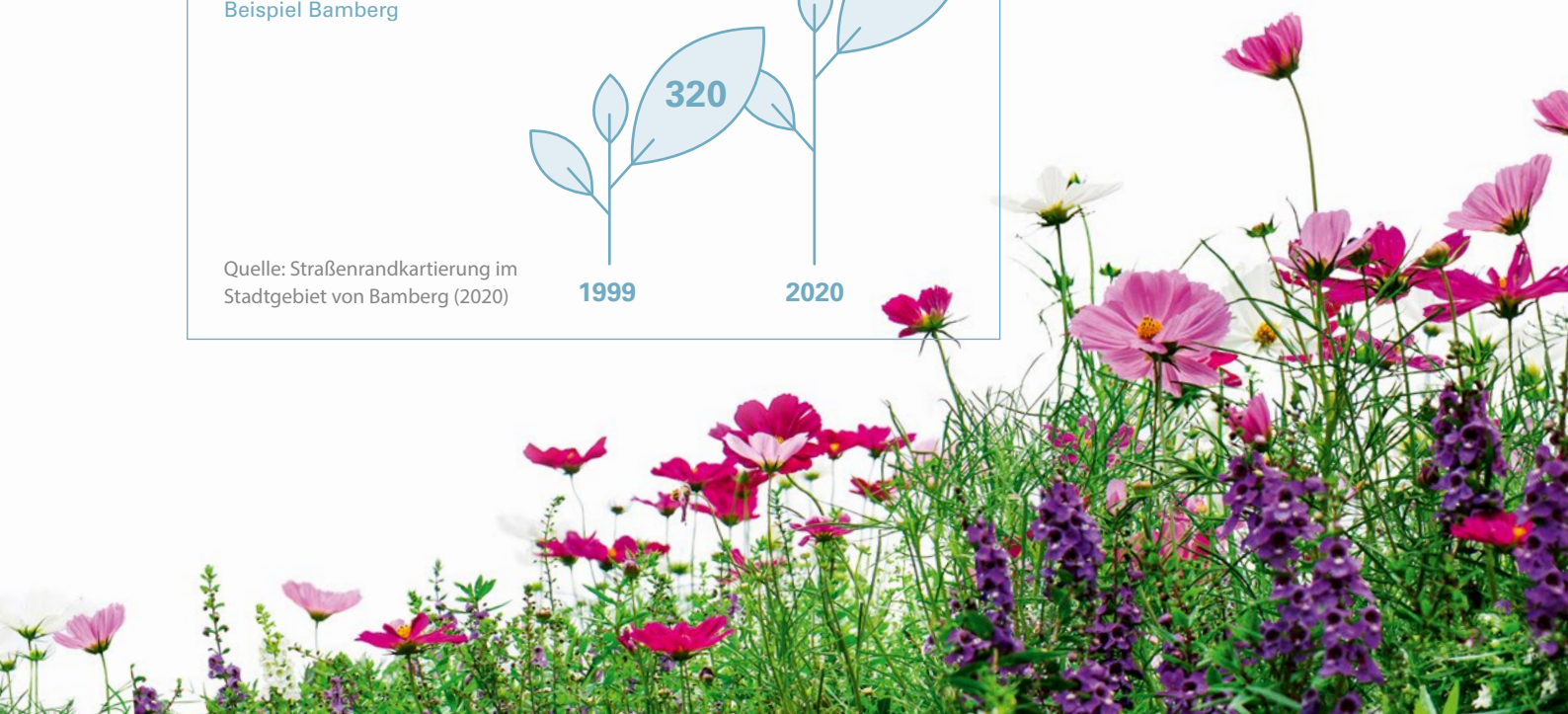
„Blühende Straßenränder funktionieren für Insekten wie Wanderwege, an denen sie entlanglaufen oder entlangfliegen. Sie vernetzen die Biotope untereinander und ermöglichen es den Individuen, in benachbarte Räume zu gelangen, um sich mit anderen ihrer Art fortzupflanzen. Erfolgt dieser Austausch nicht, verarmt die Population genetisch und sie stirbt früher oder später aus."

Simon Bauer
Biodiversitätsbeauftragter, Sachgebiet 51 – Naturschutz
Regierung von Oberfranken

Veränderung der Vielfalt der Pflanzenarten entlang der Straßenränder am Beispiel Bamberg



Quelle: Straßenrandkartierung im Stadtgebiet von Bamberg (2020)



STRAßENRANDPFLEGE IN DER PRAXIS

Zwischen Wunsch und Wirklichkeit

Ökologisch zu mähen erfordert planvolle Organisation, ausreichende Ressourcen und die richtige Technik. Umsetzen müssen die damit verbundenen Aufgaben in den meisten Fällen die Straßenbauverwaltungen und Bauhöfe.

In der Praxis orientiert sich die Pflege von Straßenrändern zunächst an wirtschaftlichen Kriterien wie der Verfügbarkeit von Personal und Gerätschaften. Auch Aspekte wie Verkehrssicherheit und Arbeitssicherheit sind für eine gelungene Straßenrandpflege elementar. Bei der Wahl des Mahdzeitpunkts besteht für die Verwaltungen kein unbegrenzter Spielraum. Besonders an Hauptverkehrsachsen ist ein Vorlauf von mehreren Wochen nötig. Die Mahd muss bei der Polizei und den lokalen Medien angekündigt und eine verkehrsrechtliche Anordnung beim Straßenverkehrsamt beantragt werden. Spielt zu allem Überfluss noch das Wetter verrückt, kann sich der geplante Schnittzeitpunkt verschieben.

Zunächst gilt es daher, das Thema Ökologie am Straßenrand in den Behörden und politischen Gremien ins Bewusstsein zu rücken und Verständnis für die notwendigen Maßnahmen zu wecken. Eine Kommune, die naturverträgliche Pflege gewährleisten möchte, muss in den dafür verantwortlichen Einrichtungen auch für die entsprechende finanzielle und materielle Ausstattung sorgen. Neben „grünem Licht“ von der Politik und ausreichenden Ressourcen wird zudem fachliche Begleitung benötigt. Kompetente Ansprechpartner und Ansprechpartnerinnen finden sich zum Beispiel in regionalen Landschaftspflegeverbänden oder Garten- und Umweltämtern. Sie kennen sich sowohl mit den behördlichen Strukturen als auch mit der Artenvielfalt vor Ort aus. Dadurch können sie vermitteln und Veränderungen anregen.

„Extensive Straßenrandpflege ist in der Praxis immer ein Kompromiss zwischen Umweltschutz und dem, was praktikabel und wirtschaftlich vertretbar ist. Den Kommunen und anderen öffentlichen Trägern, die derzeit die Hauptlast der Wegrandpflege tragen, sind finanzielle und personelle Grenzen gesetzt.“

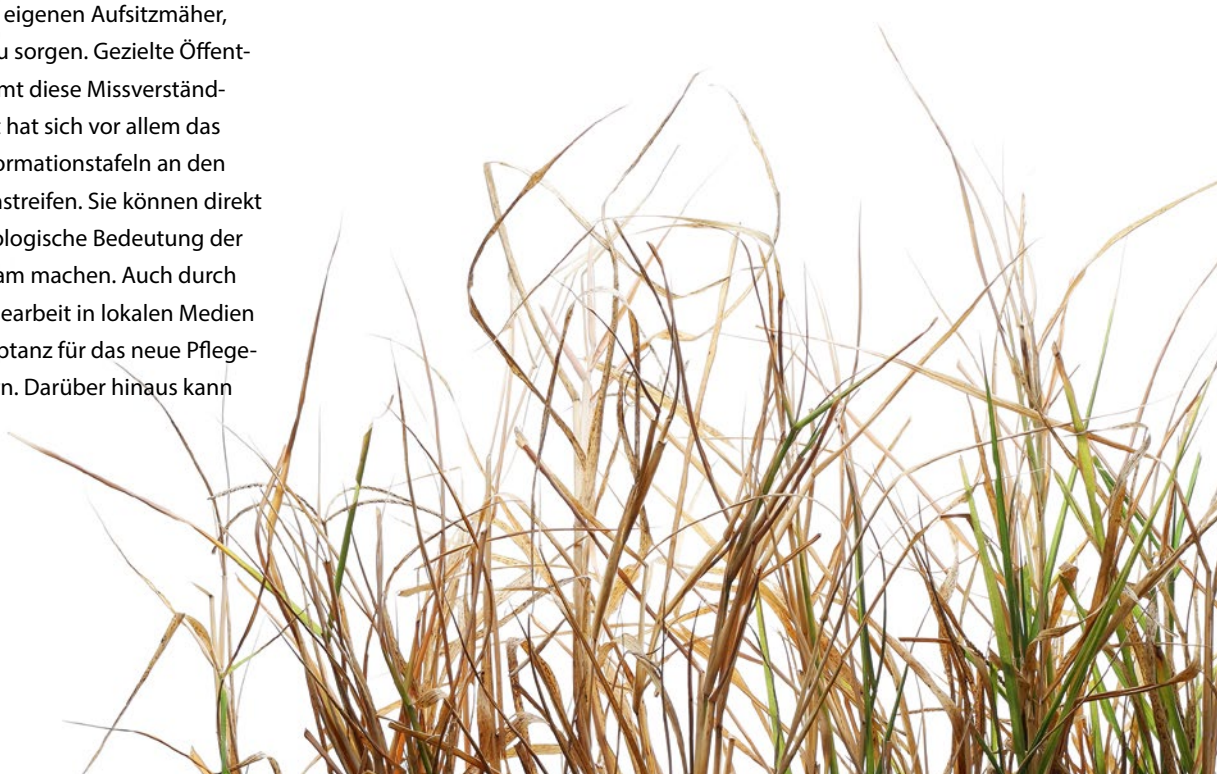
Michael Gerencser
Sachgebietsleiter Grünanlagen, Bamberger Servicebetriebe

Die Mahd mit Balkenmähern ist besonders insektenfreundlich.

Nach der Hauptblütezeit bieten Straßenränder auch im Herbst und Winter überlebenswichtige Strukturen für Insekten.

Warum wird hier nicht gemäht?

Im Sommer sind blühende Straßenränder sehr willkommen. Sobald jedoch die Blütenpracht braunen Stängeln weicht, häufen sich die Anrufe bei den Verantwortlichen. „Warum wird hier nicht gemäht?", will die Bevölkerung wissen. Manche schwingen sich sogar auf den eigenen Aufsitzmäher, um für Ordnung zu sorgen. Gezielte Öffentlichkeitsarbeit räumt diese Missverständnisse aus. Bewährt hat sich vor allem das Aufstellen von Informationstafeln an den ungemähten Grünstreifen. Sie können direkt vor Ort auf die ökologische Bedeutung der Flächen aufmerksam machen. Auch durch regelmäßige Pressearbeit in lokalen Medien lässt sich die Akzeptanz für das neue Pflegekonzept verbessern. Darüber hinaus kann die Leserschaft dazu angeregt werden, sich selbst im eigenen Garten oder im Betrieb für die Artenvielfalt einzusetzen. Wenn alle, die die Möglichkeit dazu haben, einen Beitrag leisten, können sich die Lebensbedingungen für Flora und Fauna deutlich verbessern.



TECHNIK, DIE DEN UNTERSCHIED MACHT

Die Mahd kann beginnen

Von einem Moment auf den anderen verändert eine Mahd die Lebensbedingungen am Straßenrand. Insekten finden plötzlich keine Nahrung und Verstecke mehr, nicht wenige geraten gar unter die Räder. Eine regelmäßige Mahd ist aber auch ein Gewinn für die Natur. Sie ist unerlässlich, um offene Lebensräume zu erhalten und Artenvielfalt zu fördern. Wird die Anzahl der Schnitte auf das tatsächlich notwendige Maß reduziert, können die negativen Konsequenzen auf ein Minimum reduziert werden. Ein bis zwei Mahdtermine pro Jahr sind in vielen Fällen ausreichend. Schulungen für Bauhöfe in extensiver Pflege (S. 18) können über den Blühpakt Bayern vor Ort organisiert werden.

Die ideale erste Mahd findet während der Hauptblütezeit der Gräser zwischen Anfang Juni und Mitte Juli statt. Es sollte erst dann gemäht werden, wenn die Pflanzen bereits ausgesamt haben. Nur so blühen sie auch im nächsten Jahr. Die zweite Mahd ist etwa drei Monate später dran. Auf nährstoffarmen Böden genügt oft eine einzige Mahd im Herbst oder besser noch im darauffolgenden Frühjahr. Mittags ist die beste Tageszeit, um zu mähen. Besonders bei sonnigem Wetter sind die Insekten dann am mobilsten und können den Geräten am besten ausweichen. Doch Insekten fliegen nicht nur gerne von Blüte zu Blüte. Sie durchlaufen verschiedene Entwicklungsstadien zum Beispiel als Eier, Raupen oder Puppen, die der Mahd zu jeder Tages- oder Jahreszeit schutzlos ausgeliefert sind.

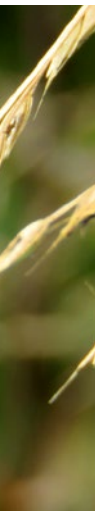
Puppen können einer Mahd nicht ausweichen. Durch die richtige Planung und Technik können auch sie zu prächtigen Schmetterlingen heranwachsen.

Der Abtransport des Mahdgutes ist der Schlüssel zu artenreichen Grünflächen.

Eine Frage der richtigen Technik

Der Maschinenpark vieler Bauhöfe und Bauämter ist heute noch nicht auf umweltfreundliche Pflege ausgelegt. Die am weitesten verbreitete Mahd ist die Mulchmahd. Dabei wird das Mahdgut durch schnell rotierende Schlegel stark zerkleinert. Kleintiere, vor allem Insekten, haben hier kaum eine Chance. Das Schnittgut bleibt bei diesem Verfahren auf der bearbeiteten Fläche liegen. Durch die Zersetzung des Materials erhält der Boden jede Menge Nährstoffe zurück und die Artenvielfalt nimmt ab. Auch bei Verfahren, bei denen das Schnittgut sofort aufgesaugt wird, überleben viele Insekten nicht. Öko-Mähköpfe können diese Schäden bereits deutlich reduzieren.

Als besonders tierschonende Art hat sich die Mahd mit Balkenmähern herausgestellt. Mit ihrem horizontal liegenden Schneidwerk und einer geringen Mähgeschwindigkeit werden die Tiere kaum geschädigt. Auch für die Pflanzen ist die Scherentechnik von Vorteil. Sie erholen sich nach dem Schnitt besser und wachsen danach schneller. Sofern ein Einwehen auf die Fahrbahn ausgeschlossen werden kann, sollte das Mahdgut einen Tag liegengelassen werden, um den Insekten Zeit zum Umzug zu geben. In einem zweiten Arbeitsgang wird das Material später abgeräumt. Eine Übersicht geeigneter Mähgeräte kann den Ratgeberportalen (S. 18) entnommen werden.



„Balkenmäher waren früher selbstverständlich. Sie sind dann ein wenig aus der Mode gekommen, weil andere Typen, vor allem die Mulchmäher, einfach bequemer sind und Arbeit ersparen. Doch für die Natur sind Balkenmäher deutlich besser."

Martin Bücker
Freiberuflicher Biologe
Vorsitzender, Bund Naturschutz in Bayern e.V., Kreisgruppe Bamberg

In Kompostieranlagen kann aus kommunalem Grünschnitt wertvoller Kompost und Pflanzerde gewonnen werden.

Rettende Inseln

Bei jeder Mahd sollten Teile der Vegetation stehengelassen werden. Damit haben die Insekten die Möglichkeit, in den ungemähten Teil umzuziehen und dort zu überleben. Es empfiehlt sich, zeitversetzt zu mähen – zum Beispiel erst eine Straßenseite und nach ein paar Wochen, sobald die erstgemähte Fläche wieder nachgewachsen ist, die zweite. Noch besser ist es, Abschnitte stehenzulassen, um den Lebensraum der Insekten bis ins Folgejahr zu erhalten und Eier, Raupen sowie überwinternde Tiere zu schonen.

Info

Intensiv- und Extensivbereiche

Bei der Pflege von Straßengrün wird zwischen Intensiv- und Extensivbereichen unterschieden. Der Intensivbereich umfasst alle Grünflächen, die aus Gründen der Verkehrssicherheit niedriger als 0,5 Meter zu halten sind. Leiteinrichtungen dürfen nicht durch Pflanzen verdeckt sein und unübersichtliche Stellen müssen einsehbar bleiben.

Der Extensivbereich grenzt an den Intensivbereich und hat einen größeren Abstand zur Fahrbahn. Dazu zählen zum Beispiel auch Böschungen sowie die Innenflächen von Anschlussstellen. Hier muss wesentlich seltener gemäht werden, abschnittsweise auch nur alle zwei Jahre. Wird der Extensivbereich erst ein paar Wochen nach dem Intensivbereich gemäht, finden flüchtende Tiere schnell einen geeigneten Rückzugsort.

Nicht jeder Teil des Straßenrandes muss gleich intensiv gepflegt werden. Durch eine differenzierte Mahd können wichtige Rückzugsorte erhalten werden.

Verwertung und Entsorgung

„Wohin mit dem Mahdgut?“ gehört zu den Fragen, die sich Praktiker und Praktikerinnen bei der ökologischen Straßenrandpflege am häufigsten stellen. Leider gibt es noch keine allgemeingültig wirtschaftlichen Nutzungskonzepte. Da das Mahdgut aufgrund der Nähe zur Straße mit Schadstoffen belastet sein kann, kommt zum Beispiel eine Verfütterung an Nutztiere oder die Aufbringung auf Futterflächen und Wiesen (Ausnahme: Acker) nicht in Frage.

Straßenbegleitgrün erfüllt zumeist die Grenzwerte der Bioabfallverordnung und lässt sich in Kompostieranlagen oder durch Fermentation zu Kompost oder Biogas verwerten. Eine Übersicht regionaler Betriebe kann der Abfallbilanz (S. 18) entnommen werden. Eine Prüfung des Materials vor der Anlieferung ist nicht vorgeschrieben und nur bei Verdacht auf hohe Schadstoffgehalte zu empfehlen. Auch in Deponien kann der Grünschnitt entsorgt werden. Bei räumlich in Bezug stehenden Grünstreifen kommt unter Umständen auch eine Mahdgutübertragung in Frage. Der Nachteil bei all diesen Verfahren: Es entstehen Kosten, die bei einem umweltschädlichen Verfahren wie der Mulchmahd nicht anfallen.

„Wenn eine Böschung an einer wenig befahrenen Straße von einem Landwirt gepachtet ist, kann er das Mahdgut in die Biogasanlage bringen. Würde der Bauhof dieselbe Fläche mähen, bekäme er es nicht vergütet bzw. würde es als Abfall deklariert. Das zeigt, wie viel rechtlicher Klärungsbedarf bei diesem Thema noch besteht.“

Martin Sommer
Deutscher Verband für Landschaftspflege
Leiter des Projekts „Natürlich Bayern – Insektenreiche Lebensräume“

Energie von der Wiese

Umso interessanter ist der Ansatz, das Mahdgut stofflich und energetisch zu verwerten, etwa um Strom bzw. Wärme für kommunale Gebäude in einer Biogasanlage zu erzeugen. Dadurch könnten für Kommunen und regionale Betriebe echte Win-Win-Situationen entstehen. Die Gasausbeute von Grünschnitt liegt im Vergleich zu der von Mais bei etwa 70 Prozent. Allerdings sind solche Abfall-Biogasanlagen weniger verbreitet, da die rechtlichen Auflagen höher sind. Erschwerend kommt hinzu, dass das Mahdgut von der Gesetzgebung pauschal als schadstoffbelastet eingestuft und nicht vergütet wird. Außerdem steht es nicht ganzjährig zur Verfügung.

In verschiedenen Forschungsprojekten wird derzeit untersucht, ob sich aus Mahdgut Pellets oder Pflanzenkohle produzieren lassen. Eine gewinnbringende Verwertung von Mahdgut könnte also schon in naher Zukunft möglich werden.

NEUANLAGE VON STRAßENGRÜN

Blühende Vielfalt erschaffen

Bei der Sanierung, Modernisierung und Neuanlage von Straßen besteht von Anfang an die Möglichkeit, die Basis für artenreiche Blühwiesen und kräuterreiche Blühstreifen zu legen. Voneinander isolierte Biotope werden auf diese Weise miteinander verbunden.

Statt das Grün am Straßenrand als lebloses Beiwerk zu verstehen, sollte in ihm immer ein möglicher Lebensraum für Insekten gesehen werden. Wichtig bei der Neuanlage ist die Auswahl des Saatguts. Die meisten Insekten sind auf regionale Wildpflanzen spezialisiert. Wenn neu eingesät wird, ist deshalb Saatgut von Flächen aus der direkten Umgebung erste Wahl. So bleibt die lokale genetische Vielfalt erhalten. Die Pflanzen fühlen sich an dem neuen Standort sofort wohl und es entsteht genau die regionale Mischung, auf die heimische Insekten gerne fliegen. Die Neuaussaat sollte vorzugsweise vor beginnender feuchter Witterung entweder zwischen März und Mai oder zwischen September und Oktober erfolgen. Meist ist der Herbst feuchter als das Frühjahr und daher zu bevorzugen.

Regionale Saatgutmischungen sind optimal an die Bedingungen vor Ort angepasst. Einmal angesäht, erblühen sie jedes Jahr aufs Neue in bunter Vielfalt.

Info

Bayerns Bienen-Highways

In Kooperation mit dem Netzwerk Blühende Landschaft ließ die Bayerische Staatsbauverwaltung im Frühjahr 2019 zahlreiche Bienen-Highways anlegen. Auf einer Gesamtfläche von rund 20 Hektar entstanden 19 Blühflächen an Autobahnen im Straßenseitenraum und 26 Blühstreifen an Radwegen. Die Blühstreifen wurden mit insektenfreundlichen Blühmischungen aus einjährigen Kulturarten und gebietseigenen Wildstaudenarten angelegt.

Die Ambrosia ist ein Problemunkraut. Wo sie wächst, ist eine Bekämpfung oft unumgänglich.

Grün ist nicht gleich Grün.

Es gibt Beikräuter, die nicht dominant werden und andere Arten verdrängen. Und es gibt Problemunkräuter. Sie haben unangenehme Eigenschaften, die sie im Grünstreifen zu nicht gern gesehenen Gästen machen. Problemunkräuter kommen selbst mit schwierigsten Bedingungen zurecht. Weder die Mahd noch Trockenheit kann ihnen etwas anhaben. Sie vermehren sich rasant und können einen Grünstreifen innerhalb kürzester Zeit für sich erobern. Dadurch geht die Artenvielfalt wieder zurück. Jede Art entwickelt ihre eigene Strategie. Daher müssen Problemunkräuter individuell und gemeinsam mit Experten und Expertinnen bekämpft werden.

„Wir müssen uns bei Problemunkräutern fragen: Was beeindruckt diese Pflanze? Wo ist ihr Schwachpunkt? Vielleicht kann sie bekämpft werden, indem sie im Frühling gemäht wird, wenn sie gerade austreibt. Vielleicht muss man sie per Hand ausreißen. In jedem Fall hat man nur Erfolg, wenn die gewählten Maßnahmen konsequent durchgeführt werden."

Hermann Bösche
Geschäftsführer, Naturforschende Gesellschaft Bamberg

AUFWAND UND KOSTEN

Wer soll das bezahlen?

Die Gesamtkosten für die Straßenrandpflege hängen von unterschiedlichen Faktoren ab und lassen sich in den verschiedenen Einsatzgebieten nicht direkt miteinander vergleichen. Den stärksten Einfluss hat die richtige Ausstattung mit geeigneten Mähgeräten. Auch die Größe des Projektgebietes, die Personal- und Maschinenstunden und die Art der Entsorgung bzw. Verwertung des Mahdguts müssen in die Kalkulation einfließen.

Bei der ökologischen Straßenrandpflege wird nur ein- bis zweimal pro Jahr gemäht. Im Vergleich zu einer intensiven Pflege mit fünf oder mehr Schnitten pro Jahr spart das Kosten und schafft freie Kapazitäten. Durch die nachträgliche Beseitigung des Mahdguts ist der Aufwand pro Mahd allerdings höher als bei der Mulchmahd. Hierfür wird zudem zusätzliches Personal gebunden. Die Kosten für die Verwertung von Grüngut können sehr unterschiedlich ausfallen: In Kompostieranlagen reichen sie je nach Betrieb und Gemeinde von nur 2 € bis über 45 € pro Tonne. Hinzu kommen mögliche Anschaffungskosten für neue Gerätschaften. Je nach Ausgangslage können Kosten und Aufwand also nach der Umstellung auf ökologische Pflege höher oder niedriger ausfallen, als zuvor. Wird das bereits in der Planung bedacht und zwischen den Beteiligten abgestimmt, kann eine entsprechende Ausstattung der zuständigen Behörde rechtzeitig in die Wege geleitet werden. Einer erfolgreichen Umsetzung des neuen Konzepts steht dann nichts mehr im Wege.

Nicht zu vergessen sind auch gesamtgesellschaftliche Kosten, die im Falle eines fortschreitenden Artensterbens vor allem von zukünftigen Generationen zur Aufrechterhaltung der Daseinsvorsorge getragen werden müssen.

Pflegekosten von artenreichen Rasenflächen mit Regiosaatgut pro Quadratmeter nach Erfahrungssätzen der Artenagentur Schleswig-Holstein (Stand 2019)

Zweimaliger Mulchschnitt pro Jahr	umweltschädlich	0,20 Euro pro Quadratmter und Jahr
Zweimaliger Schnitt pro Jahr inklusive Abfuhr des Mahdguts	umweltfreundlich	0,30 Euro pro Quadratmeter und Jahr
Fünfmaliger Mulchschnitt pro Jahr	sehr umweltschädlich	0,37 Euro pro Quadratmeter und Jahr

„Natürlich ist es ein höherer Aufwand, das Mahdgut abzutransportieren und zu entsorgen statt es zu mulchen. Ökologischer ist es aber mit Sicherheit."

Wolfgang Böttinger
Staatliches Bauamt Bamberg, Abteilung Straßenbau

Der Weg zum neuen Pflegekonzept

Planung

- Wie ist die derzeitige Pflegepraxis?
- Wer soll an der Erstellung eines ökologischen Pflegekonzepts beteiligt sein? (z. B. Bauamt, Umweltamt, Grünflächenamt, Untere Naturschutzbehörde, Landwirtschaftlicher Ortsverein, Naturschutzverbände, Landschaftspflegeverbände)
- Wer kann fachliche Hilfestellung leisten?
- Wie wird die Planerstellung finanziert? Bestehen Fördermöglichkeiten?
- Wie sind die aktuellen personellen und maschinellen Ressourcen? Was kostet die Pflege derzeit? Was darf sie in Zukunft kosten?
- Wie wird das anfallende Mahdgut verwertet? Gibt es Möglichkeiten einer energetischen Verwertung oder können sie geschaffen werden?
- Welche überprüfbaren Ziele können festgelegt werden?

Umsetzung

- Entwerfen eines Pflegeplans mit Angaben zu Art und Zeitpunkt der Pflege und den Entwicklungszielen
- Abstimmung mit allen Beteiligten
- Begleitende Öffentlichkeitsarbeit etablieren
- Pflegeplan in der Praxis erproben

Auswertung

- Wurden die angestrebten Ziele erreicht?
- Was hat gut funktioniert und wo gab es Probleme? (finanziell, technisch, naturschutzfachlich)
- Ist der Pflegeplan flexibel genug? An welchen Stellen muss er angepasst werden?

DAS BAMBERGER PROJEKT

Erfahrungen aus mehr als zwanzig Jahren

Bereits im Jahr 1999 begann das Umweltamt der Stadt Bamberg gemeinsam mit dem Garten- und Friedhofsamt sowie dem Staatlichen Bauamt ein Projekt zur Förderung blütenreicher Straßenränder. Seitdem lässt die Stadt alljährlich alle vorkommenden Pflanzenarten insbesondere am Berliner Ring und mehreren zuführenden Straßen untersuchen. Seit Beginn des Projekts hat sich die Anzahl der Rote Liste-Arten in diesen Biotopen verdoppelt.

Mehr Informationen zum Bamberger Projekt finden Sie hier: www.reg-ofr.de/biodiv

Terrassensande, wie sie in Bamberg vorkommen, sind eine gute Basis für eine artenreiche Vegetation und Tierwelt. Das Geheimrezept ist die Nährstoffarmut des Untergrundes. Viele Tiere und Pflanzen sind so stark an diese Böden angepasst, dass sie nirgendwo anders leben könnten. Um sie zu erhalten, verbinden heute Lebenslinien aus umsichtig gepflegten Straßenrändern die Sandlebensräume. Der so ermöglichte Austausch zwischen den Oasen befördert die genetische Vielfalt und sichert stabile Lebensgemeinschaften.

Durch langjährige ökologische Pflege haben sich die einst kurzen Rasen entlang der Straßen in Bambergs Osten zu bunten Blühstreifen gewandelt. Zunächst sah die Bevölkerung den „Wildwuchs“ noch skeptisch. Doch inzwischen wächst die Begeisterung über die wohltuenden, bunten Flecken und die Vorteile für die Natur.

Die Pflege wurde kontinuierlich an die Bedürfnisse der Vegetation angepasst. Ob einmal oder zweimal gemäht wird, ist in Bamberg abhängig von den vorkommenden Arten, aber auch von der Praktikabilität für die ausführenden Behörden. Unerlässlich für den Erhalt dieser Biotope ist eine vollständige Schnittgutbeseitigung in der lokalen Kompostieranlage, da dieses die Lebensgrundlage vieler konkurrenzschwacher Spezialisten zerstören würde.

Info

Die Regierung von Oberfranken und das Bayerische Umweltministerium unterstützten 2019 die Bemühungen der Stadt Bamberg durch ein Projekt, bei dem an 20 Straßenrändern verschiedene Insektengruppen erfasst wurden. Vor allem bei den Wildbienen und Heuschrecken konnte eine erfreuliche Vielfalt festgestellt werden.

Kein Straßenrand in Bambergs Projektgebiet gleicht dem anderen. Auch im Jahresverlauf verändern die Blühstreifen ihre Farben.

Diese Vielfalt ist auch für die Bevölkerung eine große Bereicherung.

Der Erfolg der Maßnahmen ist der guten Kooperation zwischen dem Klima- und Umweltamt, dem städtischen Garten- und Friedhofsamt (heute Bamberger Servicebetriebe) und dem Staatlichen Bauamt Bamberg zu verdanken, die für die Pflege der Straßenränder zuständig sind. Hinzu kommt eine intensive fachliche Betreuung mit ständiger Erfolgskontrolle und regelmäßiger Öffentlichkeitsarbeit. Diese Zusammenarbeit wird auch in Zukunft fortgeführt und weiter ausgebaut.

„Wir wollen das Projektgebiet in Zukunft erweitern und zum Standard für alle Grünstreifen machen, ganz gleich ob Straßenränder, Radwegränder, Grünflächen. Überall, wo kein Nutzungsdruck ist, soll möglichst nur noch einmal pro Jahr gemäht werden. Wenn möglich sogar nur alle zwei Jahre. Wir gehen in die Fläche, sowohl auf öffentlichen als auch auf privaten Grund. Deshalb versuchen wir zum Beispiel mit den großen Firmen in unserer Stadt ins Gespräch zu kommen, um sie von unserem Konzept zu überzeugen."

Jürgen Gerdes
Biologe, Naturschutzbeauftragter der Stadt Bamberg und
Mitbegründer des Projekts, Klima- und Umweltamt Stadt Bamberg

WEITERE INFORMATIONEN

Vertiefende Literatur zu umweltverträglicher Straßenrandpflege

Broschüre „Ökologische Aufwertung von Straßenbegleitflächen entlang von Bundes- und Staatsstraßen in Bayern“, StMB
› https://www.stmb.bayern.de/assets/stmi/vum/strasse/betriebsundwinterdienst/oekologische_aufwertung.pdf

Broschüre, Lehr-Videos & Schulungen „Kommunale Grünflächen: vielfältig – artenreich – insektenfreundlich; Praxis-Handbuch für Bauhöfe“, Blühpakt Bayern & StMUV
› https://www.bluehpakt.bayern.de/kommunen/bauhoefe.htm

Broschüre „Insektenreiche Lebensräume im öffentlichen Grün; Handbuch für Kommunen zur Neuanlage und Pflege öffentlicher Grünflächen“, DVL
› https://www.dvl.org/uploads/tx_ttproducts/datasheet/DVL-Publikation-Fachpublikation_Insektenreiche_Lebensraeume_im_oeffentlichen_Gruen.pdf

Broschüre „Insektenschutz in der Kommune“, DStGB & BfN
› https://www.dstgb.de/aktuelles/archiv/archiv-2020/Insektenschutz_in_Kommunen/

Mahdgeräte und Mahdtechnik

Übersicht „Insektenschonende Mahd“, Natürlich Bayern & DVL & StMUV
› https://www.natuerlichbayern.de/praxisempfehlungen/insektenschonende-mahd

Ratgeberportal „Das große Balkenmäher Expertenportal“
› https://balkenmaeher.org/

Ratgeberportal „Öko-Mäher und Öko-Mulcher“
› https://www.bauhof-online.de/d/schonend-fuer-tier-und-pflanze-was-leisten-die-neuen-oeko-maeher-und-mulcher/?L=0

Mahdgut-Verwertung

Übersicht „Grüngutbehandlungsanlagen in Bayern“, LfU
› https://www.abfallbilanz.bayern.de/anlagen.asp

Handbuch „Aufwand und Nutzen einer optimierten Bioabfallverwertung hinsichtlich Energieeffizienz, Klima- und Ressourcenschutz“, UBA
› https://www.umweltbundesamt.de/publikationen/aufwand-nutzen-einer-optimierten

Autochtones Saatgut und Neophyten

Übersicht „Regionaler Artentransfer mit Übertragungsverfahren und Ansäen von Blühflächen“, LfU
› www.lfu.bayern.de/natur/regionaler_artentransfer/

Übersicht „Zertifizierungen für Regionales Saatgut“, VWW- & Regiozert
› https://www.natur-im-vww.de/regelwerke-vww-zertifikate/
› https://www.bdp-online.de/de/Branche/Saatguthandel/RegioZert/

Übersicht „Liste invasiver gebietsfremder Arten von unionsweiter Bedeutung (Unionsliste)“, BfN
› https://neobiota.bfn.de/unionsliste/art-4-die-unionsliste/

Projekt

Stadt Bamberg „Straßenränder auf Terrassensand – Ökologisches Grünflächenmanagement“
› https://www.kommbio.de/praxisbeispiele/strassenraender_auf_terrassensand/

Regierung von Oberfranken „Insektenvielfalt an Bambergs Straßenrändern“
› www.reg-ofr.de/biodiv

ABKÜRZUNGEN

ANL	Bayerische Akademie für Naturschutz und Landschaftspflege
BfN	Bundesamt für Naturschutz
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
BN	BUND Naturschutz in Bayern e.V.
DVL	Deutscher Verband für Landschaftspflege
DStGB	Deutscher Städte- und Gemeindebund
LfU	Bayerisches Landesamt für Umwelt
NABU	Naturschutzbund Deutschland
StMB	Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr
StMUV	Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz
UBA	Umweltbundesamt

BAMBERGER MEINUNGEN

„Sehr wünschenswert."

„Außerdem verhindert das hohe Gras, dass Fußgänger mal eben schnell über die Straße gehen."

„Ich habe mir sogar eben eine Blume stibitzt."

„Könnte gerne mehr sein."

„Wir finden es sehr schön."

„In der Mittagspause oder beim Joggen hier ist das einfach schön."

„Es sollte ordentlich sein. Das müsste jetzt unbedingt geschnitten werden."

„Das merkt man auch. Wo keine Blumen sind, da gehen die Insekten auch nicht hin."

„Das ist toll. Ich bin ja eh viel draußen. Ich fühle mich wohler, wenn es um mich herum Blumen gibt."

„Das ist mir bis jetzt noch gar nicht aufgefallen."

„Schön finde ich es nicht. Aber wenn es für die Insekten gut ist sollte es so bleiben."

Anonymisierte Originalzitate – Umfrage an Bamberg's blühenden Straßenrändern im August 2021

Herausgeber
Regierung von Oberfranken
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth
Telefon: 0921 604 0
E-Mail: poststelle@reg-ofr.bayern.de
Internet: www.reg-ofr.de/biodiv

Bildnachweis
alho007/stock.adobe.com: S. 7 links oben
Simon Bauer: S. 10
Martin Bücker: Titelbild, S. 5 rechts oben, S. 7 rechts oben, 17 beide Bilder oben
Fotostudio am Kurfürstenplatz: S. 2
J. Gerdes: S. 9 rechts oben, 12 unten
shutterstock.com: S. 4–9, 11–14, 16–17, 19–20
Stadt Bamberg: S. 3

Gestaltung
Atelier Hauer + Dörfler GmbH, Berlin

Text
Torsten Seifert / Atelier Hauer + Dörfler GmbH, Berlin

Druck
dieUmweltDruckerei GmbH, Hannover
Klimaneutral, 100 % Recyclingpapier, Bio-Farben, Ökostrom, Euroblume

Stand
06/2021
Alle Webseiten wurden zuletzt im 05.07.2021 abgerufen.

gefördert durch
Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Verbraucherschutz

NaturVielfaltBayern