



Leitlinien für die ökologische
Pflege von Rückstau- und
Hochwasserschutzdämmen

viadonau

Links

viadonau-Projekte www.viadonau.org/unternehmen/projekt Datenbank

Neophytenfolder

www.viadonau.org/fileadmin/user_upload/Invasive_Neophyten_Donau-March-Thaya_Infobroschuere_2023.pdf

Biodiversitätsfonds www.biodiversitaetsfonds.com

IMPRESSUM

Medieninhaber und Herausgeber via donau – Österreichische Wasserstraßen-Gesellschaft mbH,
Donau-City-Straße 1, 1220 Wien, Tel: +43 50 4321 1000, E-Mail: office@viadonau.org, www.viadonau.org

Redaktion Josef Semrad **Grafik, Layout & Infografiken** Mirella Karoly

Fotos © viadonau, Barbara Becker, Josef Semrad, Thomas Zuna-Kratky, shutterstock.com, Wiki Commons

Druck Druckerei Janetschek GmbH

1. Auflage, Februar 2026

Informationen zum Datenschutz finden Sie unter: www.viadonau.org/footer-doormat/footer-nav/datenschutz



produziert gemäß Richtlinie Uz24 des
Österreichischen Umweltzeichens,
Druckerei Janetschek GmbH, UW-Nr. 637



Inhalt

Was sind Hochwasserschutzdämme und Rückstaudämme?	4
Dampfpflege – warum und wie?	5
Dämme als Lebensraum und Ausbreitungskorridore	6
Standortvielfalt am Damm	7
Besondere Arten und Lebensräume	
Orchideen	8
Tagfalter	9
Heuschrecken	10
Reptilien	11
Geschützte Lebensraumtypen	12
Dampfpflege	
Mähgutentfernung	13
Projekt „Blühende Dämme an March und Thaya“	14
Pflanzenvielfalt fördert die Dammstabilität	15
Tierschonende Mahd	
Mährichtung und Befahrmuster	16
Mähgeräte	17
Schnitthöhe	18
Schnitthäufigkeit	19
Strukturelemente auf Dämmen	
Blühstreifen	20
Altgrasstreifen	21
Gehölze	22
Artenschutzprojekte	
Späte Mahd zum Schutz von spät blühenden Pflanzen	23
Europäische Sumpfschildkröte	24
Osterluzeifalter	25
Wilde Weinrebe	26
Beweidung	
Ökologischer Nutzen der Beweidung	27
Aktuelle Beweidungsprojekte auf Dämmen	28
Begrünung von Dämmen	29
Neophyten	
Neophyten auf Dämmen	30
Bekämpfung von Neophyten	31

Was sind Hochwasserschutzdämme und Rückstaudämme?

Hochwasserschutzdämme

Hochwasserschutzdämme sind künstlich errichtete Erd- oder Schüttdämme entlang von Flüssen zum Schutz von Siedlungen, Infrastruktur oder landwirtschaftlichen Flächen vor Hochwasser. Sie verhindern, dass Hochwasserwellen unkontrolliert ins Hinterland eindringen, indem sie den Flussraum seitlich begrenzen und das Hinterland bis zum Bemessungswasserspiegel schützen. viadonau ist als geschäftsführende Stelle der Donauhochwasserschutz-Konkurrenz (DHK) für die Pflege und Erhaltung von rund 157 km Dammanlagen von Krems a.d. Donau bis zur Staatsgrenze bei Bratislava zuständig. An March und Thaya fällt die Erhaltung der ca. 75 km langen Hochwasserschutzdämme in die Zuständigkeit des Wasserverbandes für den Marchhochwasserschutzdamm Mar-

chegg-Zwerndorf und des March-Thaya-Wasserverbandes Angern-Bernhardsthalviadonau unterstützt die beiden Wasserverbände fachlich und organisatorisch.

Rückstaudämme

Rückstaudämme bei Laufkraftwerken dienen dazu, den Wasserspiegel anzuheben, um eine gleichmäßige Fallhöhe für die Turbinen zu schaffen. Sie dienen der Wasserstandregelung und der Sicherung des Kraftwerksbetriebs. viadonau ist für die Erhaltung von 145,6 km an Rückstaudämmen in sechs Stauräumen (Ottensheim, Abwinden, Wallsee, Melk, Altenwörth, Greifenstein) der österreichischen Donau zuständig, wobei der unmittelbare Kraftwerksbereich ausgenommen ist. Die Zuständigkeit für die Rückstaudämme ist zwischen der Verbund HydroPower AG und viadonau vertraglich geregelt.

Dämme an Donau, March und Thaya



Dammpflege – warum und wie?



© viadonau/Semrad

Bei der Instandhaltung von Rückstau- und Hochwasserschutzdämmen ist eine regelmäßige Pflege in Form von Mahd oder Beweidung unerlässlich. Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen kommen unterschiedliche Geräte zum Einsatz.

Dammböschungen können verschiedenen Beanspruchungen ausgesetzt sein, insbesondere Wellenschlag, Starkregen, Eisgang, Wühltieren oder dem Befahren mit Maschinen. Damit ein Damm seine Schutzfunktion erfüllen und diesen Anforderungen standhalten kann, soll auf den Böschungen eine möglichst geschlossene und dichte Grasnarbe ausgebildet sein. Sie ist der beste und wirtschaftlich günstigste Schutz für einen Dammkörper. Durch Mäharbeiten soll die Grasnarbe gefestigt werden. Diese schützt die Dammoberfläche vor Erosion infolge von Wellenschlag und Wasserströmungen und trägt zur Stabilität des Dammkörpers bei. Im Überlastfall soll die Grasnarbe auch bei Überströmung möglichst lange Widerstand gegen Erosion bieten.

Bei der Instandhaltung von Rückstau- und Hochwasserschutzdämmen ist eine regelmäßige Pflege in Form von Mahd oder Beweidung unerlässlich.

Abhängig von den örtlichen Gegebenheiten und Anforderungen kommen unterschiedliche Geräte zum Einsatz.

Zur Erhaltung der Grasnarbe ist eine regelmäßige Pflege erforderlich, die meist in Form einer zweimaligen Mahd pro Jahr stattfindet. Für die Mäharbeiten werden für die Böschungsneigung geeignete, möglichst leichte Geräte verwendet. Im Nationalpark Donau-Auen besteht eine naturschutzrechtliche Bescheidauflage, das Mähgut mindestens einmal jährlich von den Dämmen zu entfernen. Darüber hinaus wird auch auf zahlreichen Abschnitten anderer Hochwasserschutz- und Rückstaudämme aus ökologischen Gründen das Mähgut abtransportiert. Im Rahmen des Projekts „climD – Klimafitte Vegetation auf Hochwasserschutzdämmen“ wird untersucht, wie sich unterschiedliche Pflegemaßnahmen auf die Dammvegetation, die Bodenstabilität und die Artenvielfalt auswirken.

Dämme als Lebensraum und Ausbreitungskorridore



Der Marchfeldschuttdamm im Nationalpark Donau-Auen ist ein Lebensraum für viele Tier- und Pflanzenarten und ein Ausbreitungskorridor für wandernde Organismen.

Früher waren Wiesen und Weiden auch in Ostösterreich weit verbreitet, in den letzten 70 Jahren wurden aber viele ehemalige Grünlandflächen umgebrochen und in Äcker verwandelt. Dämme sind daher wichtige Rückzugsflächen für Pflanzen und Tiere des Grünlands, die im Ackerland keinen entsprechenden Lebensraum mehr finden.

Durch ihre lange Erstreckung sind Dämme außerdem wichtige Wander- und Ausbreitungskorridore für Tiere und Pflanzen und damit wichtige Elemente im Biotopverbund. Der Marchfeldschuttdamm in den Donauauen und die March-Thaya-Hochwasserschutzdämme sind sogar Teil des überregionalen Alpen-Karpaten-Korridors.

Standortvielfalt am Damm



© viadonau/Semrad

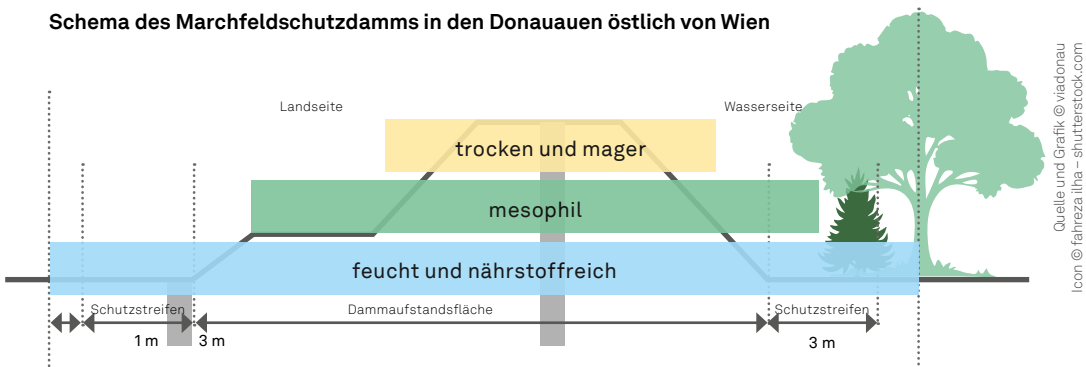
Auf der Dammkrone herrschen immer trockene und magere Verhältnisse mit einer oft bunten Vegetation. March-Hochwasserschutzdamm bei Grub.

Dämme weisen schon wegen ihrer Geometrie eine hohe Vielfalt an Standortbedingungen auf: Sie besitzen eine Wasser- und eine Landseite sowie unterschiedlich exponierte Sonnen- und Schattenlagen. Durch ablaufendes Wasser herrschen auf der Dammkrone und im oberen Böschungsbereich überwiegend trockene, nährstoffarme Bedingungen, während der Dammfuß meist feuchter und nährstoffreicher ist.

Diese Standortvielfalt wird durch unterschiedliche Ausgangssubstrate und angrenzende Biotope zusätzlich erhöht.

Aufgrund dieser kleinräumigen Standortvielfalt können auf Dämmen unterschiedliche Pflanzen- und Tiergemeinschaften in unmittelbarer Nachbarschaft vorkommen. Das Potenzial für eine hohe Artenvielfalt ist entsprechend groß.

Schema des Marchfeldschutzdamms in den Donauauen östlich von Wien



Quelle und Grafik: © viadonau
Icon: © fahreza ilha - shutterstock.com

Orchideen auf Dämmen

Orchideen auf Hochwasserschutzdämmen sind ein Hinweis auf magere, wenig gedüngte und extensiv gepflegte Standorte. Viele heimische Orchideen bevorzugen nährstoffarme, trockene bis mäßig trockene, sonnige Wiesen, wie sie auf Dämmen häufig vorkommen.

Das größte Orchideenvorkommen auf den Hochwasserschutzdämmen findet sich am Marchfeldschutzdamm im Nationalpark Donau-Auen. Mit sechs verschiedenen regelmäßig auftretenden Arten und großen Beständen von Helm-Knabenkraut, Kleinem Knabenkraut und Spinnen-Ragwurz handelt es sich um einen der wichtigsten Orchideenstandorte in Ostösterreich.



Helm-Knabenkraut



Adriatische Riemenzunge



Kleines Knabenkraut



Hummel-Ragwurz

© viadonau/Semrad



Spinnen-Ragwurz



Brand-Knabenkraut



Weiße Waldhyazinthe



Pyramidenstendelwurz

© wikicommons

Die meisten Orchideen bevorzugen nährstoffarme Standorte und wachsen in Mager- und Halbtrockenrasen. Die Entfernung des Mähguts ist eine wichtige Maßnahme zum Schutz der Orchideen.

Tagfalter auf Dämmen

© Viadonau/Semrad



Segelfalter



Osterluzeifalter



Roter Scheckenfalter



Alexis-Bläuling



Silbergrüner Bläuling



Kronwicken-Bläuling



Himmelblauer Bläuling



Argus-Bläuling



Blaukernauge

Bei extensiver Pflege können Dämme wertvolle Lebensräume für Tagfalter bieten.

Am Marchfeldschutzdamm im Nationalpark Donau-Auen konnten bislang 61 Tagfalterarten nachgewiesen werden, darunter 16 Arten der Roten Liste. Der Schutz dieser Schmetterlingsfauna erfordert eine extensive Dammpflege, die die Pflanzenvielfalt fördert und damit geeignete Raupen-

pflanzen für Arten mit unterschiedlichen ökologischen Ansprüchen bereitstellt.

Blüh- und Brachestreifen, die über die gesamte Vegetationsperiode erhalten bleiben, sichern zudem ein kontinuierliches Nektar- und Blütenangebot für die adulten Falter.

Heuschrecken auf Dämmen

Durch die hohe Standortvielfalt auf den Dämmen kann sich bei entsprechender Pflege eine vielfältige Heuschreckenfauna einstellen.

Im Zuge von Monitorings konnten allein am Marchfeldschutzdamm im Nationalpark Donau-Auen 44 Heu- und Fang-

schreckenarten nachgewiesen werden, darunter 23 Rote-Liste-Arten wie der hochgradig gefährdete Rotleibige Grashüpfer. Zum Schutz der Heuschrecken ist eine extensive Wiesenpflege notwendig. Heuschrecken können auf Dämmen sehr hohe Dichten erreichen und sehr rasch auf geänderte Pflegemaßnahmen reagieren.



© Thomas Zuna-Kratky



alle Fotos, wenn nicht anders gekennzeichnet © viadonau/Samrad



Heuschrecken reagieren schnell auf Änderungen in der Wiesenpflege und sind gute Indikatoren zur Bewertung von Grünland.

Reptilien auf Dämmen



© viadonau/Semrad

Zauneidechse



© Konrad Krason - shutterstock.com

Schlingnatter



© Martin Pelánek - shutterstock.com

Äskulapnatter



© zdenek_macat - shutterstock.com

Ringelnatter



© olkoib75 - shutterstock.com

Würfelnatter



© viadonau/Semrad

Blindschleiche

Alle Reptilien, die an den Dämmen von Donau, March und Thaya vorkommen, sind ungiftig und harmlos.

Aufgrund der trocken-warmen Standortbedingungen werden Dämme oft von Reptilien besiedelt. Die mit Abstand häufigste Art ist die Zauneidechse, die z. B. am March-Hochwasserschutzdamm hohe Dichten erreicht. Im Übergangsbereich zu Gehölzen kommen regelmäßig Schlingnatter, Äskulapnatter und Blindschleiche vor, während die Ringelnatter vor allem in Gewässernähe zu finden ist.

Biotop aus Wasserbausteinen für die Würfelnatter.



© viadonau/Semrad

Eine besondere Bedeutung hat das Vorkommen der Würfelnatter am Rußbachdamm. Zur Förderung dieser seltenen und geschützten Art wurde in Abstimmung mit der lokalen Gemeinde ein Biotop aus Wasserbausteinen errichtet.

Für den langfristigen Schutz der Reptilien ist eine extensive Dammpflege entscheidend, mit wenigen Mähdurchgängen, großen Schnitthöhen, Entfernung des Mähguts und dem Belassen von Brachestreifen.

Geschützte Lebensraumtypen



© viadonau/Semrad

Geschützte Lebensraumtypen wie Halbtrockenrasen finden sich meist auf der trockenen und mageren Dammkrone.



Weißblütiger Mohn

© Stefan Lefnaer/Wikicommons



Sodenversatz bei Dammsanierung

© viadonau/Semrad

Zum Schutz der wertvollen Sandtrockenrasen mit Vorkommen des Weißen Mohns wurden die Soden bei der Dammsanierung verpflanzt.

Je nach Ausgangssubstrat, Exposition, Lage und Bewirtschaftung sind unterschiedliche Pflanzengesellschaften auf Dämmen entwickelt. Wegen der extensiven Pflege mit nur zwei Mahden pro Jahr und fehlender Düngung finden sich oft geschützte Lebensraumtypen, z. B. *Magere Flachland-Mähwiesen*, *Naturnahe Kalk-Trockenrasen* und stellenweise

sogar die prioritär bedeutenden *Subpannonischen Steppen-Trockenrasen*.

Alle diese Pflanzengesellschaften stehen auch auf der Roten Liste der Biotoptypen Österreichs. Für die Erhaltung ist die Weiterführung einer extensiven Pflege notwendig mit regelmäßiger Entfernung des Mähguts.

Mähgutentfernung

Die Entfernung des Mähguts auf Hochwasserschutzdämmen hat einen klaren ökologischen Nutzen. Wird das Schnittgut abtransportiert, gelangen weniger Nährstoffe in den Boden – der Damm magert aus. Dadurch entsteht eine bunte, stabile Vegetation, die Insekten und anderen Tieren wertvolle Lebensräume bietet. Gleichzeitig verhindert die Mähgutentfernung, dass dichte, faulende Schichten die Grasnarbe schädigen.

Insgesamt führt sie zu einem gesunden, widerstandsfähigen und artenreichen Bewuchs. Zudem haben Monitorings der Vegetation und der Heuschreckenfauna gezeigt, dass die Artenvielfalt zunimmt, wenn das Mähgut regelmäßig entfernt wird.

Von den insgesamt 773 ha an Rückstau- und Hochwasserschutzdämmen, die in der Zuständigkeit von viadonau liegen, erfolgt auf 330 ha eine Mähgutentfernung. Das anfallende Heu wird vorwiegend kompostiert, teilweise aber auch als Viehfutter und in Biogasanlagen verwertet.



© viadonau/Semrad



Mähgutentfernung auf Pilotversuchsstrecken an der March.

Projekt „Blühende Dämme an March und Thaya“

Das Projekt „Blühende Dämme an March und Thaya“ wird vom Biodiversitätsfonds des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Klima- und Umweltschutz, Regionen und Wasserwirtschaft (BMLUK) gefördert.

Ziel des Projekts ist die Anhebung der Pflanzenvielfalt auf den Hochwasserschutzdämmen durch Abtransport des Mähguts. Mit der Entfernung der Streuauflagen kommt es zu einer Ausmagerung

des Bodens und es kommen auch konkurrenzschwache Pflanzen zur Blüte.

Bei der Dammsanierung (2008-2013) wurden die Böschungen mit einem hochwertigen Saatgut aus über 200 verschiedenen regional gesammelten und vermehrten Gräsern und Kräutern begrünt, darunter viele Rote-Liste-Arten. Die Mähgutentfernung fördert die Pflanzenvielfalt am Damm und kommt damit der gesamten Biodiversität zugute.



© viadonau/Semrad



Bleibt das Mähgut am Damm liegen, bilden sich dichte Streuauflagen und unterdrücken die darunterliegende Vegetation. In der Folge können sich nur wenige Arten durchsetzen und die Vielfalt schwindet. Das Projekt „Blühende Dämme“ hat gezeigt, dass für die Mähgutentfernung ein Begleitweg nicht zwingend notwendig ist.

Das Projekt wurde gefördert von:



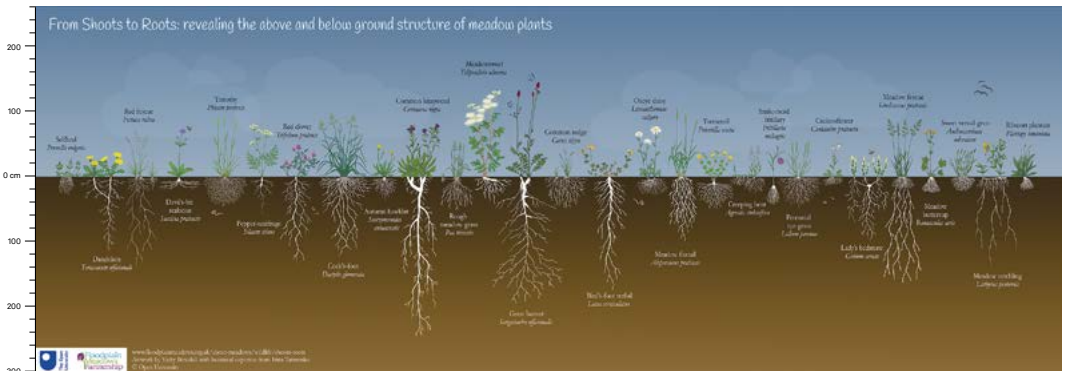
— Bundesministerium
Land- und Forstwirtschaft,
Klima- und Umweltschutz,
Regionen und Wasserwirtschaft

Pflanzenvielfalt fördert die Dammstabilität

Eine große Pflanzenvielfalt auf den Dämmen fördert nicht nur die Biodiversität, sondern sorgt auch für die beste Bodenstabilität, weil unterschiedliche Pflanzen auch unterschiedliche Wurzelsysteme besitzen. Flachwurzeln Arten wie viele Gräser bilden ein dichtes Wurzelgeflecht in den oberen Zentimetern und schützen so zuverlässig vor Erosion und Oberflächenabtrag. Tiefwurzeln Kräuter wie Legu-

minosen verankern den Boden in der Tiefe und erhöhen die Zug- und Scherfestigkeit.

Gemeinsam entsteht ein vielschichtiges, eng vernetztes Wurzelsystem, das auch bei wechselnden Belastungen (Tritt, Wind, Wasser) stabil bleibt. Zusätzlich fördern feine Wurzeln Pilze und Bodenlebewesen, die zu einer dauerhaft krümelstabilen Bodenstruktur beitragen.



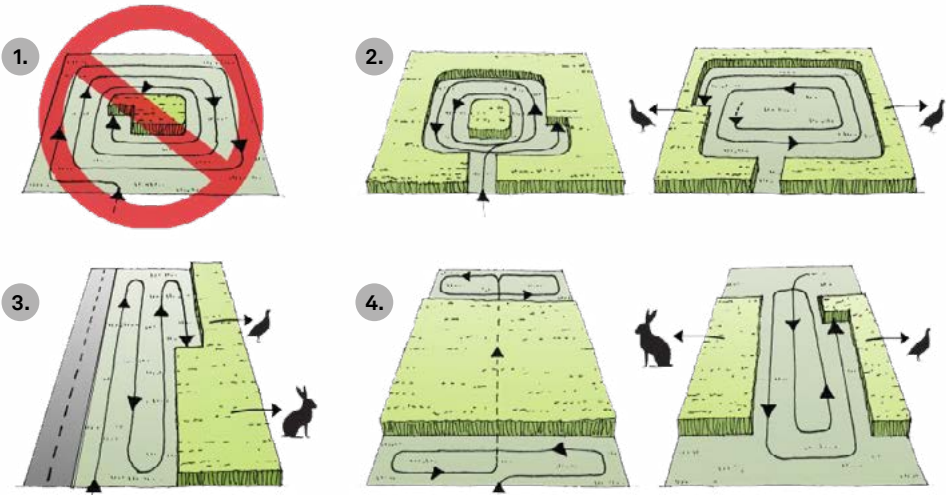
Die einzelnen Pflanzenarten bilden unterschiedliche Wurzelformen aus – eine hohe Pflanzenvielfalt fördert daher die Bodenstabilität.

Mährichtung und Befahrmuster

Ein Grundsatz der naturverträglichen Wiesenmahd lautet „Nie von außen nach innen mähen!“. Tierfreundliche Methoden sind die Mahd von innen nach außen, oder die Streifenmahd, die sich für die langgestreckten Dämme besonders anbietet. Der Vorteil dieser Mahdmuster ist, dass die Tiere nicht

über die bereits gemähten Flächen flüchten müssen, sondern sich in der Deckung des hohen Grases in Sicherheit bringen können. Bei der Streifenmahd ist zu beachten, dass die Mahd immer vom Begleitweg wegzuführen soll, damit flüchtende Tiere nicht auf die Fahrbahn gedrängt werden.

Naturverträgliche Mähmuster



Verschiedene naturverträgliche Mähmuster. Für die Pflege von Dämmen eignet sich am besten die Streifenmahd. Quelle: © Stiftung Rheinische Kulturlandschaft 2019.

1. Mähen von „außen nach innen“ wirkt wie eine Falle, da viele Tiere in die Mitte flüchten.
2. Mähen von „innen nach außen“ bietet vielen Tieren die Möglichkeit einer Flucht. Das Zentrum wird gemäht, sobald genügend Wendepunkt besteht.
3. Bei besonders langen oder straßennahen Schlägen mit der Mahd an der Straßenseite beginnen.
4. Bei langen und schmalen Schlägen zunächst die Vorgewende und dann die Längsseiten von innen nach außen mähen.

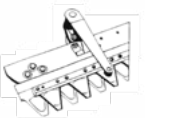


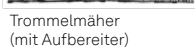
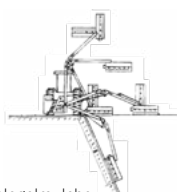


Mähgeräte

Zahlreiche Studien zeigen, dass die Schädigung der Wiesenfauna stark von der verwendeten Mähtechnik abhängt. Balkenmäher verursachen dabei die geringsten Verluste, während Trommel- und Scheibenmäherwerke, vor allem in Kombination mit Aufbereitern, deutlich höhere Verletzungs- und Todesraten hervorrufen.

Mulchgeräte gelten als am schädlichsten. Die beobachteten Auswirkungen betreffen viele Tiergruppen, darunter Insekten, Amphibien und Kleinsäuger.

Je nach Mähgerät werden pro Schnitt meist 10 - 30 %, in Extremfällen sogar bis zu 50 % einer Population geschädigt. Bei mehrmaliger Mahd summiert sich dieser Effekt entsprechend. Neben dem besseren Schutz der Fauna bieten Balkenmäherwerke weitere Vorteile, wie einen geringeren Energieverbrauch, ein schnelleres Regenerationsvermögen der Vegetation und eine geringere Gefahr durch weggeschleuderte Fremdkörper. Nachteile sind der hohe Instandhaltungsaufwand und die eingeschränkte Anwendbarkeit bei starkem Aufwuchs.

Übersicht maschinelle Mäh- und Mulchgeräte

Messerbalkenmäherwerke	Rotationsmäherwerke (Kreiselmäher)	Rotationsmulchgeräte (mit Mähgutzerkleinerung)	
 <p>Doppel-Messerbalken</p>  <p>Fingerbalken</p>	 <p>Scheibenmäher (ohne Aufbereiter)</p>  <p>Trommelmäher (mit Aufbereiter)</p>	 <p>Schlegelmulcher</p>  <p>Sichelmulcher (ohne Bild)</p>	 <p>Freischneidegerät (Motorsense)</p>
<ul style="list-style-type: none"> ✔ tierschonend ✔ sauberer Schnitt ✔ guter Nachwuchs ✔ bodenschonend ✘ Instandhaltung ✘ Verstopfungsgefahr <p>nicht einsetzbar bei viel Pflanzenmasse, Gehölzen und Unebenheiten (z. B. Wildschweinschäden)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✔ höhere Arbeitsleistung (2-3 x) ✔ einfache Instandhaltung ✘ hohe Verluste bei Tieren ✘ hoher Leistungsbedarf ✘ schwer ✘ Sogwirkung 	<p>Abschlagen der Vegetation – kein Schnitt</p> <ul style="list-style-type: none"> ✔ auch bei dichter, verholzter und liegender Vegetation einsetzbar ✔ gut einsetzbar bei Ecken, Kanten und Steinfiltern ✘ sehr hohe Verluste bei Tieren ✘ starker Sog 	<p>für schwer zugängliche Bereiche (Steinfilter)</p>

Schnitthöhe

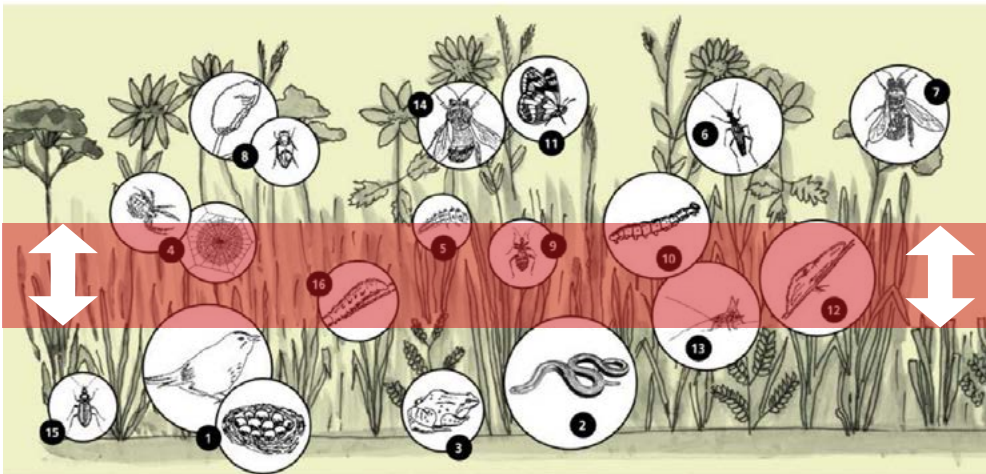
Die Schnitthöhe hat einen wesentlichen Einfluss auf die Mortalität von Tieren in einer Wiese. Während es bei geringen Höhen von 8 cm zu großen Verlusten bei Amphibien und Reptilien kommt, sind die Verluste bei 10 cm bereits deutlich kleiner. Aus naturschutzfachlicher Sicht beträgt die Mindestschnitthöhe 10 cm, besser jedoch 12 cm.

Im Wirtschaftsgrünland bedeutet eine größere Schnitthöhe massive Ertrags-

einbußen. Auf Rückstau- und Hochwasserschutzdämmen, wo die Schutzfunktion im Vordergrund steht, sind größere Schnitthöhen dagegen leicht umsetzbar und sogar günstig, weil sie die Erosion verringern.

Bei einer zu erwartenden Zunahme von Dürreperioden durch den Klimawandel wirken sich größere Schnitthöhen auch positiv auf die Vitalität und Dichte des Bewuchses aus.

Beispielhafte Auswahl von Tierarten, die von der Mahd betroffen sind.



Mit größeren Schnitthöhen bei der Mahd lässt sich die Mortalität von Tieren deutlich verringern.

- | | | |
|---------------------|--------------------------|------------------------|
| 1. Braunkehle | 7. Honig- und Wildbienen | 13. Heuschrecken |
| 2. Blindschleiche | 8. Wiesenschauamzikade | 14. Hummel |
| 3. Grasfrosch | 9. Sichelwanze | 15. Laufkäfer |
| 4. Radnetzspinne | 10. Dickkopffalterraupe | 16. Schwebfliegenlarve |
| 5. Marienkäferlarve | 11. Schachbrettfalter | |
| 6. Bockkäfer | 12. Widderchen | |

Schnitthäufigkeit

Bei Hochwasserschutzdämmen steht die Erhaltung der Schutzfunktion stets im Vordergrund. Die Dämme müssen jederzeit gut kontrollierbar sein, um Schäden, Setzungen oder unerwünschten Bewuchs frühzeitig erkennen zu können. Zur Sicherstellung dieser Funktion ist eine zweimalige Mahd pro Jahr der übliche Standard. In bestimmten Abschnitten kann jedoch eine Reduktion der Mahdhäufigkeit fachlich vertretbar sein, etwa in Bereichen mit wenig wüchsigen Trockenrasen oder standortbedingt geringer Biomasseproduktion. Dort bringt

eine geringere Mahdhäufigkeit wesentliche ökologische Vorteile: Bleibt die Vegetation länger stehen, können Pflanzen vollständig blühen und Samen bilden, was die Artenvielfalt fördert und Lebensräume für Insekten, Vögel und Kleintiere schafft. Eine spätere Mahd schützt zudem viele Tierarten, deren Brut- und Entwicklungsphasen erst im Frühsommer stattfinden. Gleichzeitig führen weniger Mähdurchgänge zu geringeren Störungen, weniger Maschinenverkehr und damit zu mehr Ruhe im Lebensraum.

Tierarten (Auswahl)		Jän	Feb	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
Setz- und Brutzeiten	Reh												
	Feldhase												
	Rebhuhn, Wachtel												
	Wiesenweihe, Wachtelkönig												
	Kampfläufer, Grauammer												
	Kiebitz												
	Kornweihe, Rotschenkel, Bekassine, Uferschnepfe, Gr. Bräuchvogel												
	Wiesenpieper												
Wander- und Laichzeiten	Feldlerche												
	Erdkröte												
	Grasfrosch, Moorfrosch												
	Laubfrosch												
	Gelb- und Rotbauchunke												
Aktivitätsschwerpunkte	Seefrosch, Teichfrosch												
	Zauneidechse												
	Blindschleiche												
	Ringelnatter												
Igel													

© Deutsche Wildtierstiftung

Hauptgefährdungszeiten von Tierarten durch die Grünlandmahd, die Balken markieren die Mähtermine auf den Dämmen. Die Reduktion auf eine Herbstmahd schont die Tierwelt der Dämme. Quelle: © Deutsche Wildtierstiftung.

Blühstreifen



© viadonau/Becker

Blühstreifen bei Marchegg mit Wiesen-Salbei, Labkraut, Natternkopf und vielen anderen Kräutern.

Zur Förderung der Artenvielfalt wurden in einem Pilotversuch am March-Hochwasserschutzdamm auf einer Länge von 2,6 km Blühstreifen angelegt. Dabei handelt es sich um 3 - 4 m breite Streifen auf der oberen landseitigen Böschung, die bei der ersten Mahd ausgespart und erst im Herbst gemäht werden.

Dadurch bleiben über die gesamte Vegetationsperiode Rückzugsflächen und ein Blütenhorizont für Insekten erhalten. Durch den verringerten Mäh Aufwand können Kosten gespart werden und die Dammkontrolle ist auch im Hochwasserfall jederzeit möglich, weil die Vegetation am Dammfuß kurz gehalten wird.



© viadonau/Semrad

Gottesanbeterin



Bei einem „Insektencheck“ wurden in den Blühstreifen besonders viele Insekten festgestellt, vor allem Großinsekten wie die Gottesanbeterin.

Altgrasstreifen

Altgrasstreifen sind Dammbereiche, die nur bei der Frühjahrsmahd geschnitten werden, bei der Herbstmahd jedoch ausgespart bleiben. Als Ergänzung zu den Blühstreifen erfüllen sie eine wichtige ökologische Funktion als Rückzugsflächen für Tiere. Insbesondere für Insekten sind sie unverzichtbar, da viele Arten ihre Eier, Larven und Puppen in Halmen, in der Streuschicht oder bodennah ablegen und dort überwintern. Eine flächige Mahd kann diese Dauerstadien erheblich beeinträchtigen.

Darüber hinaus erhöhen Altgrasstreifen die Struktur- und Artenvielfalt, stabilisieren das Mikroklima und fördern Nahrungsnetze, von denen auch andere Wirbellose und Vögel profitieren.

Bei angepasster Pflege – etwa durch abschnittsweise oder rotierende Mahd und spätere Schnittzeitpunkte – lassen sich ökologische Belange gut mit den Anforderungen des Hochwasserschutzes vereinbaren.



© viadonau/Semrad

Altgrasstreifen am Rückstaudamm bei Zwentendorf an der Donau.

Gehölze auf Dämmen



© viadonau/Semrad

Aus Stabilitätsgründen sind Gehölze auf Dämmen nur unter bestimmten Voraussetzungen zulässig. Wo sie vorkommen, sind sie immer eine Bereicherung des Lebensraums.

Hochwasserschutzdämme sollen grundsätzlich gehölzfrei gehalten werden, weil die Wurzeln von Bäumen und Sträuchern die Stabilität beeinträchtigen. In Ausnahmefällen – z. B. bei Überbreiten im Dammprofil – kann jedoch ein gewisser Gehölzbewuchs toleriert werden. Aus naturschutzfachlicher Sicht bedeuten Gehölze

immer eine Aufwertung des Lebensraums, weil sie auch gehölzgebundenen Arten eine Ansiedlung ermöglichen. Arten, die von Sträuchern und lichten Gebüsch profitieren sind z. B. Neuntöter und Segelfalter. Rund um die Gehölze sollte stets ein Krautsaum belassen werden, der in einem mehrjährigen Zyklus gemäht wird.



© viadonau/Semrad

Segelfalter



© viadonau/Chris Romeiks

Neuntöter

Späte Mahd zum Schutz von spät blühenden Pflanzen

Spät blühende Pflanzen wie die Adriatische Riemenzunge, die Späte Federnelke, das Rosmarinblättrige Weidenröschen oder der Langblättrige Ehrenpreis stehen zur Zeit der ersten Dammmahd im Juli oft noch in der Blüte. Damit auch diese geschützten Pflanzen aussamen können, werden die Vorkommen jährlich kontrolliert und ausgepflockt.

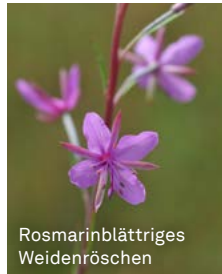
Erst bei der zweiten Mahd ab Oktober werden diese Abschnitte gemäht. Die deutliche Zunahme beim Rosmarinblättrigen Weidenröschen und der späten Federnelke zeigt die Wirksamkeit der Maßnahme.



Adriatische
Riemenzunge



Späte Federnelke



Rosmarinblättriges
Weidenröschen



Langblättriger
Ehrenpreis

© viadonau/Semrad

© viadonau/Semrad



Die ausgepflockten Abschnitte mit den geschützten Pflanzen werden bei der ersten Mahd ausgespart und erst bei der zweiten Mahd im Oktober gemäht.

Europäische Sumpfschildkröte



© viadonau/Semrad

Sumpfschildkrötenweibchen vor der Eiablage am Marchfeldschutzdamm.

Die Pflege der Dammabschnitte in den Schildkrötennistbereichen erfolgt in enger Abstimmung mit dem Artenschutzprogramm des Nationalparks. Während der sensiblen Phasen der Eiablage und des Jungenschlupfs ist die Durchfahrt durch die Nistbereiche eingeschränkt.

Der Nationalpark Donau-Auen beherbergt das einzige autochthone Vorkommen der Europäischen Sumpfschildkröte in Österreich mit einer Population von bis zu 1.500 Individuen. Von Mai bis Juli legen die Weibchen ihre Eier an sonnigen, trockenen Stellen im Marchfeldschutzdamm ab. Zum Schutz vor Nesträubern und gegen Beschädigung durch Mähgeräte werden die Gelege mit Metallgittern gesichert.



© Artenschutzprogramm Sumpfschildkröte

Die Gelege am Damm werden durch Eisengitter gesichert. Nach dem Schlupf wandern die jungen Schildkröten zu den umliegenden Gewässern.

Jän	Feb	Mär	Apr	Mai	Jun	Jul	Aug	Sept	Okt	Nov	Dez
		Frühjahrschlupf		Eiablage				Herbstschlupf			

In den Nistbereichen der Sumpfschildkröte erfolgt die Dampfpflege nur außerhalb der sensiblen Phase der Eiablage und des Jungenschlupfs.

Osterluzeifalter



Adulter Osterluzeifalter.



Osterluzeifalter bei der Paarung.

© viadonau/Semrad

Der Osterluzeifalter ist ein europaweit geschützter Schmetterling, dessen Raupen sich ausschließlich von den Blättern der Osterluzei ernähren. Zum Schutz des Falters werden die Osterluzeibestände am Marchfeldschutzdamm und in den Tullnerfelder Donauauen bei der ersten Mahd ausgespart.

Erst ab Mitte Juli, wenn sich die orangefarbenen Raupen in Bodennähe verpuppt haben, werden die Flächen gemäht.



Die orange gefärbte Raupe auf der Futterpflanze.



Die Osterluzei ist die Futterpflanze.

Wilde Weinrebe



© viadonau/Semrad

Die Wilde Weinrebe ist die seltenste Gehölzpflanze Österreichs.

Die Wilde Weinrebe ist die Stammform der Kulturrebe und mit nur ca. 550 Exemplaren die seltenste Gehölzpflanze Österreichs. Nach der neuen Roten Liste gilt sie als „vom Aussterben bedroht“. Die Hauptverbreitung liegt in den Donau- und Marchauen, wobei der Nationalpark den größten Bestand aufweist. Dort wächst die Wilde Weinrebe als lichtliebende Kletterpflanze gerne an Waldrändern und rankt sich bis zu 40 m hoch in die Baumkronen.

Viele Exemplare stehen direkt an der Waldkante neben dem Marchfeldschutzdamm. Damit es bei der Dammpflege – vor allem beim Mähen und Ausschneiden des Lichtraumprofils – zu keinen Beschädigungen kommt, wurden alle Reben neben dem Damm markiert und mit Holzplanken geschützt.



© viadonau/Semrad

Zum Schutz der Reben wurden die Pflanzen im Nahbereich des Damms mit Planken gesichert.

Ökologischer Nutzen der Beweidung

Die Beweidung von Rückstau- und Hochwasserschutzdämmen mit Schafen und Ziegen bietet viele Vorteile gegenüber einer Mahd: Durch den selektiven Verbiss entsteht eine höhere Struktur- und Artenvielfalt, während die Grasnarbe gleichzeitig geschont und nicht durch schwere Maschinen belastet wird. Der Betritt durch die Tiere sorgt für eine bessere Verdichtung und damit für zusätzliche Stabilität des Damms. Da die Pflege kontinuierlich und naturnah erfolgt, werden Lärm, Maschinenaufwand und CO₂-Emissionen niedrig gehalten. Außerdem führt regelmäßige Beweidung zu einem Ausmagerungs-

effekt, der eine artenreiche Vegetation begünstigt und das Zurückdrängen von Neophyten unterstützt. Dadurch entsteht ein stabiler, ökologisch wertvoller und nachhaltig gepflegter Dammkörper.

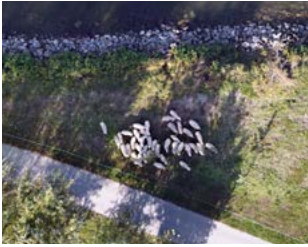
Bei aufkommenden Gehölzen ist allerdings eine ergänzende Pflegemahd notwendig, weil die jungen Bäume und Sträucher meist nicht ausreichend verbissen werden. In stark frequentierten Dammbereichen können Nutzungskonflikte auftreten, etwa durch unerwünschte Fütterung der Tiere oder durch unbegründete Beschwerden von besorgten Anrainer:innen.



© viadonau/Semrad

Eines der ersten Dammbeweidungsprojekte von viadonau: Schafbeweidung am Marchfeldschutzdamm im Nationalpark Donau-Auen 2019.

Aktuelle Beweidungsprojekte auf Dämmen



© viadonau

Sarling – Versuch Staudenknöterich
 Pilotversuch seit 2025
 30 - 40 Schafe



© viadonau/Becker

Stauraum Melk
 Pilotversuch 2025
 Folgeprojekt 2026-28
 (Förderung Biodiversitätsfond)
 150 Schafe



© viadonau/Semrad

Zeiselmauer – Versuch Staudenknöterich
 Pilotversuch seit 2021
 verlängert bis 2028
 10 - 40 Schafe



Dämme an Donau, March und Thaya

- Schleuse
 - Standort
 - Rückstaudamm
 - Dämme March und Thaya
 - Fremddamm
 - Verbesserter HW-Schutz Wien
 - DHK/Bund
- Februar 2026 © viadonau



© Nationalpark Donau-Auen

Eckartsau – Nistbereiche Sumpfschildkröte
 1. Projekt 2024/25
 Folgeprojekt 2026-27 bewilligt
 150 Schafe und Ziegen

Begrünung von Dämmen



Bei einer Neuerrichtung oder Sanierung von Dämmen soll zur Begrünung nur standortgerechtes und artenreiches Saatgut verwendet werden, das aus regionaler Sammlung oder Vermehrung stammt.

Die Vorteile eines solchen Saatguts sind:

- stabilere Durchwurzelung, weil die heimischen standorttypischen Arten an die lokalen Boden- und Klimaverhältnisse angepasst sind.
- hoher Anwuchserfolg und dadurch rascher und zuverlässiger Erosionsschutz.
- langfristige Vegetationsstabilität, weil die lokalen Arten widerstandsfähiger gegen Trockenheit, Nässe, Nährstoffarmut oder Überschwemmungen sind.
- Artenvielfalt und ökologische Funktion: Eine artenreiche Mischung fördert Biodiversität, unterstützt Insekten, verbessert das Mikroklima und macht die Vegetationsdecke insgesamt resilienter gegenüber Schädlingen oder Extremereignissen.
- geringere Pflegekosten im Vergleich zu herkömmlichen Wiesenbegrünungen, die meist sehr wüchsig sind und einen höheren Pflegeaufwand verursachen.



© viadonau/Semrad








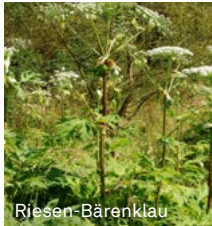






Bei der Sanierung der Hochwasserschutzdämme an March und Thaya wurde REWISA-zertifiziertes Saatgut mit über 200 verschiedenen standorttypischen Arten verwendet.

Neophyten auf Dämmen

Neophyten auf Dämmen stellen ein Risiko dar, weil sie die Stabilität der Bauwerke beeinträchtigen können. Viele dieser Pflanzen wurzeln flach, lockern den Boden oder sterben im Winter ab, wodurch Hohlräume entstehen, die die Standfestigkeit der Dämme schwächen. Zudem erschweren sie die Kontrolle und Pflege der Anlagen, da dichter Bewuchs Schäden verdecken kann. Ein wichtiges Problem aus Naturschutzsicht ist, dass invasive Neophyten

heimische Arten verdrängen und sich durch Mähgeräte weiter verbreiten können.

Am Marchfeldschutzdamm im Nationalpark Donau-Auen und auf den benachbarten Rußbachtämmen sind bislang zwölf Neophytenarten aufgetreten, wobei die krautigen Arten überwiegen. Im Hinblick auf die Dammstabilität bereiten die Gehölzneophyten, allen voran der Götterbaum, die größten Probleme.

Kräuter/Gräser			Gehölze
			
			
			

Die Neophyten am Marchfeldschutzdamm wurden in einem Monitoring über Jahre erhoben.

Bekämpfung von Neophyten

Neophyten sind äußerst schwierig zu bekämpfen, weshalb der Prävention besondere Bedeutung zukommt. Zentrale Vorbeugungsmaßnahmen sind die regelmäßige Reinigung der Mähgeräte und der Verzicht auf das Aufbringen kontaminierter Erde, um eine Einschleppung zu vermeiden. Zur Bekämpfung bereits etablierter Bestände werden artspezifische Maßnahmen eingesetzt: Das Orientalische Zackenschötchen und die Goldrute werden während der Blüte gemäht, um ein Aussamen und eine weitere Ausbreitung zu verhindern.

Kleinere Vorkommen der Seidenpflanze und des Zackenschötchens werden vollständig inklusive Wurzel ausgestochen und fachgerecht entsorgt. Bestände des Japanischen Staudenknöterichs werden bei Zeiselmauer beweidet und entlang der March durch regelmäßiges Häckseln in kurzen Intervallen zurückgedrängt. Zur Bekämpfung des Götterbaums werden Versuche mit einem Welkepilz durchgeführt; kleinere Bestände werden zudem mechanisch mit Bagger und Sieblöffel entfernt.



Mahd des Zackenschötchens in der Blüte, um die Samenbildung zu verhindern.



Ausstechen des Orientalischen Zackenschötchens und ausgestochene Seidenpflanzen.



Impfung von Götterbäumen mit einem Welkepilz.



Ringeln von Götterbäumen.



Abhäckseln des Staudenknöterichs mit Mähraupe in zweiwöchigen Intervallen.



via donau – Österreichische
Wasserstraßen-Gesellschaft mbH
Donau-City-Straße 1, 1220 Wien
T +43 50 43 21-1000, F +43 50 43 21-1050
office@viadonau.org, www.viadonau.org

Fotos ohne Hinweis © viadonau
© viadonau 2026



gedruckt nach den Richtlinien des
Österreichischen Umweltzeichens,
Druckerei Janetschek GmbH, UW-Nr. 637

