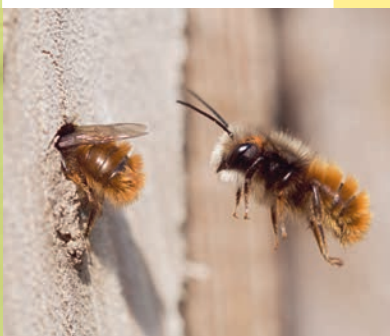




Lebendige Moselweinberge

# LEBENSTÜRME FÜR DIE MOSEL





Vorworte	3-4
<b>Vornweg</b>	6
<b>Grundsätzliches</b>	7
<b>Grundgerüst</b>	8
<b>Lebensraumelemente</b>	10
Reptilien	10
Säugetiere	11
Käfer	14
Wildbienen	14
Weitere Nützlinge	16
Was noch fehlt	17
<b>Gestaltung des Umfelds</b>	17
Weinberge	18
Streuobstwiesen	19
Innerörtliche Grünflächen	20
<b>Anschauungsbeispiele</b>	21
Links	22
Bildnachweis	23
Impressum	23

## LANDRAT GREGOR EIBES



Bis zum Frühjahr 2021 wird unsere einzigartige Kulturlandschaft Mosel um 100 Lebenstürme, um 100 Hotspots für Flora und Fauna reicher sein. Die Regionalinitiative „Faszination Mosel“ greift damit die innovative Idee des Winzers Karl-Josef Thul vom Arbeitskreis Weinbau der Landjugend Rheinland-Nassau auf.

Die Mosel-Lebenstürme bieten in ihren verschiedenen Stockwerken vielfältigen Arten wie Insekten, Reptilien, Vögeln und Kleinsäugetern Unterschlupf, Überwinterungsmöglichkeit, ja neuen Lebensraum.

Die Ihnen vorliegende Broschüre „Lebenstürme für die Mosel“ liefert viel Wissenswertes zum Thema und gibt auch praktische Tipps und Hinweise zum Bau und zur Gestaltung der Lebenstürme und ihres Umfeldes. Erstellt wurde die Publikation von Carsten Neß vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Mosel, dem ich für seine kompetente Arbeit danke. Die Inhalte der Broschüre werden auch als Download über die Homepage der „Lebendigen Moselweinberge“ abrufbar sein.

100 Lebenstürme für die Mosel sind ein Gemeinschaftsprojekt des DLR Mosel, des Bauern- und Winzerverbandes Rheinland-Nassau e.V. und der Regionalinitiative „Faszination Mosel“. Gefördert wird das Projekt durch das Ministerium für Wirtschaft, Verkehr, Landwirtschaft und Weinbau Rheinland-Pfalz sowie den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raums. Die Regionalinitiative beteiligt sich an der Finanzierung mit insgesamt 12.500 Euro.

Die Regionalinitiative „Faszination Mosel“ nimmt sich seit vielen Jahren dem Thema „Artenvielfalt“ an. Mit dem nun bevorstehenden Aus- und Aufbau der Markenfamilie „Faszination Mosel“ der Regionalinitiative mit ihren Säulen Wein, Tourismus, regionale Produkte, Natur und Landschaft, Kultur und Welterbe Moseltal e.V. ist die Realisierung der „100 Lebenstürme für die Mosel“ für die Weinkulturlandschaft Mosel ein „Leuchtturmprojekt“ im 2020 ausgerufenen Themenjahr der Artenvielfalt. Ich bin überzeugt, die neuen Mosel-Lebenstürme werden zu neuen Anziehungspunkten und Anlaufstellen für Einheimische und Touristen werden und maßgeblich die Biodiversität fördern, die ein wesentliches Qualitätskriterium der Mosel ist. Darüber hinaus können daraus auch wirtschaftliche Gewinne für die Region und die hier lebenden und arbeitenden Menschen entstehen. Das Projekt Lebenstürme für die Mosel ist umso erfolgreicher, je mehr Akteure sich daran beteiligen. Deshalb rufe ich Moselgemeinden, Vereine, Winzer, Kindertagesstätten und Schulen dazu auf: „Werden Sie Baumeisterinnen und Baumeister eines Mosel-Lebensturms. Ihrer Kreativität sind dabei keinerlei Grenzen gesetzt und Sie tun unserer Kulturlandschaft Mosel ökologisch sehr viel Gutes!“

Landrat Gregor Eibes

Vorsitzender der Regionalinitiative Mosel

## WEINBAUPRÄSIDENT WALTER CLÜSSERATH



Die Mosel fließt durch eine einzigartige Weinkultur- und Naturlandschaft. Winzerinnen und Winzer pflegen an der Mosel und ihren Nebenflüssen Reben auf knapp 9.000 Hektar Weinbaufläche. Sie bilden damit eine wichtige Säule im Umwelt- und Naturschutz. Eine intakte Landschaft mit einer großen Vielfalt an Flora und Fauna liegt ihnen dabei besonders am Herzen.

Kritik von selbsternannten Umweltposteln, Landwirte und Winzer seien am Artenrückgang und Fehlentwicklungen in der Umwelt schuld, begegnen wir mit entschiedenem Handeln. Keine Worte, sondern Taten sollen überzeugen. Winzerinnen und Winzer an Mosel, Saar und Ruwer setzen sich in vielen Projekten und insbesondere in ihrer alltäglichen Arbeit für die Erhaltung und Stärkung der Artenvielfalt in der Weinbaulandschaft ein. Seit einigen Jahren werden Projekte wie die „Lebendigen Moselweinberge“ durch die Regionalinitiative Faszination Mosel, in Federführung durch das Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum Mosel und „Steillagenweinbau schafft Vielfalt – das Moselprojekt“ durch den Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau sehr erfolgreich durchgeführt und öffentlichkeitswirksam umgesetzt. Mit dem Aufruf „100 Lebenstürme für die Mosel“ kommt ein weiteres Projekt dazu. Die Idee zu diesem Aufruf stammt aus den Reihen der Landjugend, die im Bauern- und Winzerverband Rheinland-Nassau organisiert ist. Dies zeigt, dass gerade auch die Jungwinzerinnen und Jungwinzer eine positive Einstellung zur Pflege der Weinkulturlandschaft Mosel haben und sich für Artenvielfalt, Nachhaltigkeit und eine intakte Umwelt einsetzen.

Mit der Errichtung eines Lebensturms soll ein Zeichen gesetzt werden. Der Lebensturm kann als Symbol für das aktive Gestalten zur Erhaltung der biologischen Vielfalt gewertet werden. Ein Lebensturm bietet einer Vielzahl von Insekten wie Wildbienen, Hummeln, Käfern, Florfliegen, Ohrwürmern aber auch Vögeln, Igel, Eidechsen und anderen Tieren Unterschlupf und Lebensraum. Im Umfeld sollten heimische Pflanzen mit Wildblumen, Kräutern, Sträuchern und Gräsern zeigen, wie vielfältig Flora und Fauna der Weinkultur- und Naturlandschaft Mosel sind.

Der Weinbauverband Mosel unterstützt gerne den Aufruf „100 Lebenstürme für die Mosel“. Die Thematik wird auch in der Weinbaupolitischen Arbeit des Verbandes eine wesentliche Bedeutung in der Zukunft haben. Artenvielfalt und Nachhaltigkeit sind die Aspekte, mit denen eine positive Story vom Berufsstand für Politik und Gesellschaft erzählt werden kann. Beim Bau eines Lebensturms können alle mitwirken. Von den Ortsgruppen des Bauern- und Winzerverbandes ausgehend, sollten die einheimische Bevölkerung und durchaus auch Kinder und Jugendliche angesprochen werden, um gemeinsam etwas für Natur und Umwelt zu tun.

Möge die Broschüre Motivation und Anregungen geben, die Zahl 100 beim Aufruf „100 Lebenstürme für die Mosel“ noch zu übertreffen. Vielen Dank allen Akteuren, Ideengebern und Mitwirkenden. Es lohnt sich immer, viel Engagement in die Erhaltung und Gestaltung der einzigartigen Mosel-Weinkulturlandschaft zu investieren.

Walter Clüsserath

Präsident des Weinbauverbandes Mosel



## VORNEWEG

Biologische Vielfalt bewegt wieder die Menschen. Bedauerlicher Auslöser sind die jüngsten Erkenntnisse zum Insektensterben. Dabei haben wir Menschen diese Vielfalt immer gewollt, sie wertgeschätzt und letztendlich auch gebraucht. Aber irgendwann zwischen einem zunehmenden ökonomischen Denken und dem Aufkommen virtueller Welten scheint der Kontakt zu Flora und Fauna doch abgerissen zu sein. Wer kennt Blumen und Schmetterlinge noch beim Namen? Wer weiß über die Zusammenhänge von Lebensräumen und einzelnen Arten? Und wer hat sich das letzte Mal die Zeit genommen, ein Insekt nur für eine Minute zu beobachten?

Da hilft es auch nicht, wenn Artenschutz gesetzlich festgeschrieben ist, jede Partei ihn in ihrem Programm hervorhebt oder die Medien ihre Beiträge gerne mit schönen Bildern von Tieren und Pflanzen garnieren. 2020 geht die UN-Dekade zur Biologischen Vielfalt zu Ende. Auch die Lebendigen Moselweinberge sind zweimal als beispielhaftes Projekt ausgezeichnet worden. Doch wer hat das wirklich wahrgenommen? Biologische Vielfalt bedeutet Leben und muss gelebt werden. Sie muss wieder mehr ins öffentliche Bewusstsein rücken, mehr Aufmerksamkeit erfahren. Dazu braucht es auch „Hingucker“: zum Beispiel einen Lebensturm. Er zieht fast automatisch die Blicke auf sich, lädt zum genauen Betrachten ein und überragt sogar den Menschen. Schon beim Bau kann er zum gemeinschaftlichen Ereignis werden, Generationen verbinden und sensibilisieren. Steht er einmal, ist er ein markanter Punkt in der Landschaft oder im Dorf – für Einheimische und Gäste gleichermaßen. Letztendlich zeigt der Lebensturm aber auch einen Mangel auf: das Fehlen von Strukturen in unseren aufgeräumten Landschafts- und Siedlungsräumen. Wichtige Lebensraumstrukturen für unsere Tierwelt der Moselregion werden uns in diesem „Muster-Lebensturm“ beispielhaft und gebündelt vor Augen geführt und regen hoffentlich zum Beobachten, Nachdenken und Nachahmen an.

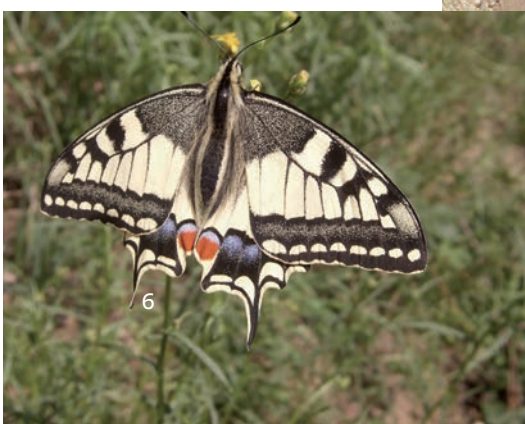
- Aufmerksamkeit für mehr Vielfalt
- Gemeinsam Artenvielfalt fördern
- Kreativität und Identität entwickeln

Lebenstürme sind in erster Linie umweltpädagogische Projekte. Doch sie können durchaus eine positive Wirkung auf Flora und Fauna erzielen. Dazu sollten sie auf guter fachlicher Grundlage errichtet werden, damit sie später wirklich mit Leben gefüllt sind. Deshalb ist es auch unerlässlich, dass man sich vorab viele Gedanken zu seinem Lebensturm-Projekt macht. Die folgenden Hinweise sollen dabei unterstützen. Sie basieren auf zugänglichem Fachwissen, eigenen Beobachtungen und der Abstimmung mit Spezialisten. Natürlich sollen nicht alle Lebenstürme diesem Muster

gleichen. Im Gegenteil: Auch hier ist Vielfalt wichtig, Kreativität gefragt, Auseinandersetzung mit dem Thema erforderlich und lokale Identität zu berücksichtigen und zu fördern. Zudem lernen wir immer dazu und entwickeln weiter – auch die Vielfalt von Lebenstürmen.

Also viel Spaß und Erfolg!

Ihr DLR Mosel



- Regionale Ausrichtung
- Behaglichkeit für das Leben im Turm
- Platz und Ideen für das Umfeld

## GRUNDSÄTZLICHES

Was unterscheidet einen Lebensturm von einem Insektenhotel? Er ist höher, dreidimensional und vom Boden bis zum Dach ein Lebensraum nicht nur für in Röhren brütende Wildbienen. Auch viele andere Insekten, Kleinsäuger, Reptilien, Schnecken & Co. finden hier ein Zuhause. Die Moselregion ist durch ein für Mitteleuropa sehr warmes Klima gekennzeichnet. Deshalb leben hier zahlreiche Tier- und Pflanzenarten, die in unseren Breiten sonst nur selten anzutreffen sind. Diesen Arten soll bei unserem Mosel-Lebensturm besonderes Augenmerk gewidmet werden. Das Gerüst für einen Lebensturm und sein Innenleben kann und soll vielgestaltig sein. Der Kreativität auf fachlicher fundierter Grundlage sind keine Grenzen gesetzt. Kein Lebensturm muss dem anderen gleichen und Ästhetik und Ökologie können vielgestaltig miteinander verwoben werden.

Viele Tiere wünschen ihr Zuhause gerne geschützt vor den unwirtlichen Witterungseinflüssen. Ein Dach mit viel Dachüberstand schützt vor Regen und direkter Sonne. Zwischenwände in den einzelnen Etagen vermeiden Zugluft. Werden einzelne Lebensraumelemente als Module in Kästen gebaut, ist das noch besser. Eine halboffene Verblendung eines Faches kann einer Überhitzung vorbeugen – und gegebenenfalls vor Fressfeinden schützen.

Natürlich müssen die einzelnen Lebensraumelemente auch für ihre Zielgruppen erreichbar sein. Deshalb ist die Anordnung wichtig. In Totholz lebende Käfer mögen es eher bodennah. Fluginsekten ziehen hingegen freie Bahn vor. Reptilien klettern gerne empor, wenn ihnen Durchgängigkeit und Schutz gewährt sind. Um alles zu berücksichtigen und allen gerecht zu werden, gehört zu Beginn eines jeden Lebensturms also ein durchdachter Plan. Und dann braucht ein Lebensturm auch mehr Platz als nur die reine Standfläche. Das Umfeld muss in das Gestaltungskonzept mit einbezogen werden.

Gerade auf innerörtlichen Freiflächen ist es nicht unwahrscheinlich, dass Kinder den Lebensturm als Klettergerüst ausprobieren wollen. Am besten vermeidet man diese Versuchung durch eine besonders kompakte Bauweise v.a. in den unteren Etagen. Für den Fall der Fälle sollte eine entsprechende Versicherung bestehen – man weiß ja nie.

Ganz wichtig ist: Tue Gutes und rede darüber. Von Beginn an ist es anzuraten, sich mit Gemeinde und Anliegern abzustimmen und die Öffentlichkeit zu informieren. Zudem ist bei der Unteren Naturschutzbehörde (Kreisverwaltung) ein formloser Antrag auf Genehmigung nach dem Bundesnaturschutzgesetz bzw. der Landschaftsschutzverordnung zu stellen. Aus dem Antrag müssen zu ersehen sein:

- Name und Anschrift des Antragstellers,
- Gegenstand des Antrages (Lebensturm, Insektenhotel usw.), Angaben zur Größe (Grundfläche und Höhe), die Form (z.B. Vierkant-Turm, Rundturm) und Bauweise (i.d.R. Holzkonstruktion),
- Lageplan mit Angabe von Gemarkung, Flur und Flurstücknummer.

Wird die Größe von 10 m<sup>3</sup> umbauten Raum überschritten, ist sogar eine formelle Baugenehmigung erforderlich.

- Pläne sorgfältig entwickeln und kommunizieren
- Genehmigung bei der UNB einholen



# GRUNDGERÜST

Der Lebensturm sollte sich harmonisch in die Landschaft oder das Ortsbild einfügen. Bei der Dimensionierung des Grundgerüstes ist also das Umfeld zu beachten und mit Augenmaß vorzugehen. Im Ort ist vielleicht eher Zurückhaltung gefordert als in der freien Landschaft. Aber auch da sollte der Standort sorgsam gewählt sein. Mitten auf einer Kuppe wirkt der Lebensturm beispielsweise als Störfaktor im Landschaftsbild. Von Beginn an sollte überlegt sein, ob der Turm eher rustikal, schlicht, edel oder besonders kreativ wirken soll. Das spielt eine wesentliche Rolle bei der Auswahl der Baumaterialien, die möglichst naturnah und unbehandelt auszuwählen sind.

Dem Muster für den Mosel-Lebensturm liegt eine einfache Bauweise mit Kanthölzern zugrunde. Wird Stangenholz verwendet, erzielt man zwar eine naturnähere Wirkung, muss aber mehr Sorgfalt auf die Standfestigkeit verwenden. Bei einer Höhe zwischen 2,5 m und 3 m sind noch alle Etagen leicht erreichbar. Die Seitenlänge ist harmonisch zur Höhe zu bemessen. Circa 1 m Außenmaße reichen in der Regel. Immer auch daran denken, dass die Fächer nachher gefüllt sein wollen. Wer anfangs zu groß plant, hat nachher oft mehr Arbeit als ihm lieb ist. Jeder Pfosten (10x10 cm sollten reichen) benötigt ein stabiles Punktfundament (Beton der Klasse B25 oder C20/C25) mit einer Verankerung, die ausreichend Standfestigkeit und den passiven Holzschutz berücksichtigt. Die einzelnen Etagen können mit in wechselnden Richtungen verschraubten Gitterböden Auflagefläche und Stabilität schaffen. Gerade die unteren Etagen sollten so befüllt werden, dass ein Klettern am Gerüst nicht möglich ist. Dabei sollte man den Tatendrang der Kinder nicht unterschätzen. Wer für sich auf Nummer sicher gehen will, weist noch einmal ausdrücklich darauf hin, dass der Lebensturm kein Klettergerüst ist.

Ein begrüntes Dach bildet nicht nur Schutz, sondern gleichzeitig auch Lebensraum. Gerade für die Mosel bietet sich ein Flach- bzw. Schrägdach mit einer Begrünung mit heimischen, wärmeliebenden und Trockenheit tolerierenden Pflanzen an, wie sie für Felsbiotope oder Weinbergmauern typisch sind.

Selbstverständlich ist eine Entnahme von Pflanzgut direkt aus natürlichen Biotopen tabu. Kauft man Samen, ist gemäß der Naturschutzgesetzgebung (BNatSchG § 40) auf Regio-Saatgut zu achten. Auch Topf-Pflanzen sollten den Wildarten entsprechen und nicht durch Zucht verändert sein. Eine Möglichkeit ist, in der Örtlichkeit entlang von Mauern und Wegen nach dem Mauerpfeffer Ausschau zu halten. Kommt er häufig und auf größeren Flächen vor, ist die pflegliche Entnahme einzelner, kleiner (!) Polster aus der

„künstlichen“ Landschaft tolerierbar und erlaubt (BNatSchG § 39 (3)). Die reichen bereits aus, um das Dach in wenigen Jahren zu begrünen.

Die Konstruktion eines begrüntes Daches ist sorgfältig vorzunehmen. Eine widerstandsfähige, wasserdichte Dachfolie auf der Unterkonstruktion, die unter einem umlaufenden, abgekanteten Blech geführt und befestigt wird, sorgt für die notwendige Dichtigkeit. Als Substrat sollte örtlich anfallender, magerer und durchaus auch steiniger Boden eingebaut werden. Eine Mächtigkeit von 10 cm reicht schon aus. Kommt beispielsweise bei einem Satteldach mit größerer Neigung eine Begrünung nicht in Frage, wären Holzschindeln eine ökologische oder Schieferschindeln eine moseltypische Alternative für die Dachindeckung.

Wichtig ist ein möglichst großer Dachüberstand, der gerade außen angebrachten Lebensraumhilfen notwendigen Schatten spendet. Er schützt auch vor Regen und somit vor unerwünschter Feuchtigkeit in den eingebauten Lebensraumelementen. Gegebenenfalls lassen sich unter dem Dachüberstand auch einfache, halboffene Nischen bauen, in denen sich Tiere einen Unterschlupf suchen können.

- Augenmaß bei Dimensionen und Materialien
- Natürliche Materialien
- Ausreichendes Fundament



Ein Vorteil des dreidimensionalen Lebensturms ist seine Ausrichtung in alle vier Himmelsrichtungen. Viele Tiergruppen, insbesondere Insekten, bevorzugen es warm. Doch wird es gerade im Weinbauklima der Moselregion auch gerne zu heiß. Eine Möglichkeit wäre, zumindest auf ebenen Flächen eine Ecke des Lebensturms direkt nach Süden auszurichten, damit die anschließenden Seiten nach Südwesten und Südosten ausgerichtet sind. Strebt man dazu eine vielfältige Anordnung der einzelnen Lebensraumhilfen im Karree an, werden sich die einzelnen Arten ihren Lieblingsplatz aussuchen. Im Steillagen-Weinberg würden die Seiten wohl eher parallel zur Gefällrichtung bzw. den Höhenlinien ausgerichtet, um den Lebensturm optisch besser in die Landschaft einzufügen. Aber auch hier gelten gestalterische Freiheiten. Weniger beliebt ist die nach Norden ausgerichtete Seite, der im Lebensturm eher der Charakter einer „Rückseite“ zukommt. Hier könnte insbesondere in Dörfern oder entlang von Wanderwegen eine Schautafel interessierten Menschen Hintergrundformationen bieten. Gleichzeitig schützt die Tafel als Rückwand vor Zugluft und sorgt für ein besseres Innenklima. Die kostenlosen Muster für Informationstafeln im Layout der Lebendigen Moselweinberge können dazu gerne verwendet werden.



## LEBENSRAUMELEMENTE

Mit welchen Einzelementen der Lebensturm bestückt wird, hängt im Wesentlichen davon ab, welche Tierarten gefördert werden sollen. Einen Schwerpunkt werden häufig verschiedene Insektengruppen bilden, auch weil sie schon mit wenig Platzangebot wirkungsvoll unterstützt werden können. Beim

Mosel-Lebensturm stehen aber auch die Reptilien, allen voran die Leitart Mauereidechse im Vordergrund.

Mittlerweile gibt es schon einen regelrechten Markt für Lebensraumhilfen fast aller Art.

Doch sollte Funktionalität stets vor dem Aussehen gehen. Das heißt aber nicht, dass Ästhetik keine Rolle spielen darf – im Gegenteil. Häufig lassen sich einzelne Teile günstiger und besser selbst machen, als sie fertig zu kaufen. Mehr Spaß macht das in der Gruppe sowieso und dann kommt auch wieder die Kreativität ins Spiel. Zudem sind gerade

Insektenhotels und andere Wohnstätten im Handel nicht unbedingt fachlich korrekt ausgeführt.

In den folgenden Beschreibungen werden die einzelnen Lebensraumelemente für den Mosel-Lebensturm nach den Tiergruppen geordnet.

- Auf die Tierarten kommt es an
- Funktionalität geht vor
- Alles an seinem Platz

## REPTILIEN

Die Mauereidechse gehört zu den Leitarten in den Lebendigen Moselweinbergen. Zumindest wenn noch ausreichend besonnte Mauer- und Felsstrukturen vorhanden sind, findet man das Reptil stetig. Gerade dadurch erwächst die besondere Verantwortung in den Weinbergsteillagen in Rheinland-Pfalz diese deutschlandweit streng geschützte Tierart nachhaltig zu fördern.

Im Lebensturm gehört ihr das Souterrain. Da sie frostfreie Überwinterungsbereiche benötigt, sollte unter dem Lebensturm oder in steilen Hängen auch dahinter ein 60-80 cm tiefes Loch gegraben werden. Auf einer Sandschicht über dem gelockerten Untergrund werden dann ortstypische Mauersteine aufgeschichtet, die an der Decke des 1. Stockwerks bündig abschließen. An der Obermosel ist Kalkstein typisch, an Saar, Ruwer und Mittelmosel verbreitet Schiefer und an der Terrassenmosel auch Grauwacke. Örtlich kann es noch Unterschiede geben. So entsteht an der südexponierten Seite eine kleine Trockenmauer: Der perfekte Lebensraum für die Mauereidechse.

Da es die Mauereidechse nicht nur sonnig mag, sondern auch gerne vor Zugluft geschützt ist, können gerade die breiten Fugen mit Lehm verschlossen werden. Aber natürlich müssen genügend Spaltöffnungen verbleiben, durch die sie Zuflucht finden kann. Im Innern der Mauer kann während der Bauzeit loses Erd-Sandgemisch eingestreut werden. Auch ein wenig Laub oder Holz macht sich als Mobiliar in der Mauer gut. Das i-Tüpfelchen des Echtenpalastes sind dann kleine geschützte Kammern mit ganz schmalen Öffnungen, in denen das kleine Reptil Zuflucht vor Feinden suchen kann. Wichtig ist stets eine Durchgängigkeit des Fugenlabyrinths im gesamten Mauerwerk.

Eine sehr sinnvolle Ergänzung sind ca. 20 cm tiefe Mulden im Boden direkt vor den Mauersteinen, die mit gerundetem Sand gefüllt gute Eiablageplätze für die Eidechsen anbieten. Im 1. Stock ist ein Holzlager für

- Ortstypische Mauersteine
- Frostfreie Überwinterungsbereiche im Untergrund
- Mobiliar aus Lehm, Holz, Erde im nackten Gestein
- Sandlinsen für den Nachwuchs

das wechselwarme Reptil günstig. Gerade in den Übergangsjahreszeiten erwärmt sich Holz schneller als Stein. Warum also nicht ein Brett als Balkon einbauen, auf dem die Eidechse die Frühlingssonne genießen kann. Kleine „Balkone“ könnten auch schon in die Trockenmauer integriert sein.

## SÄUGETIERE

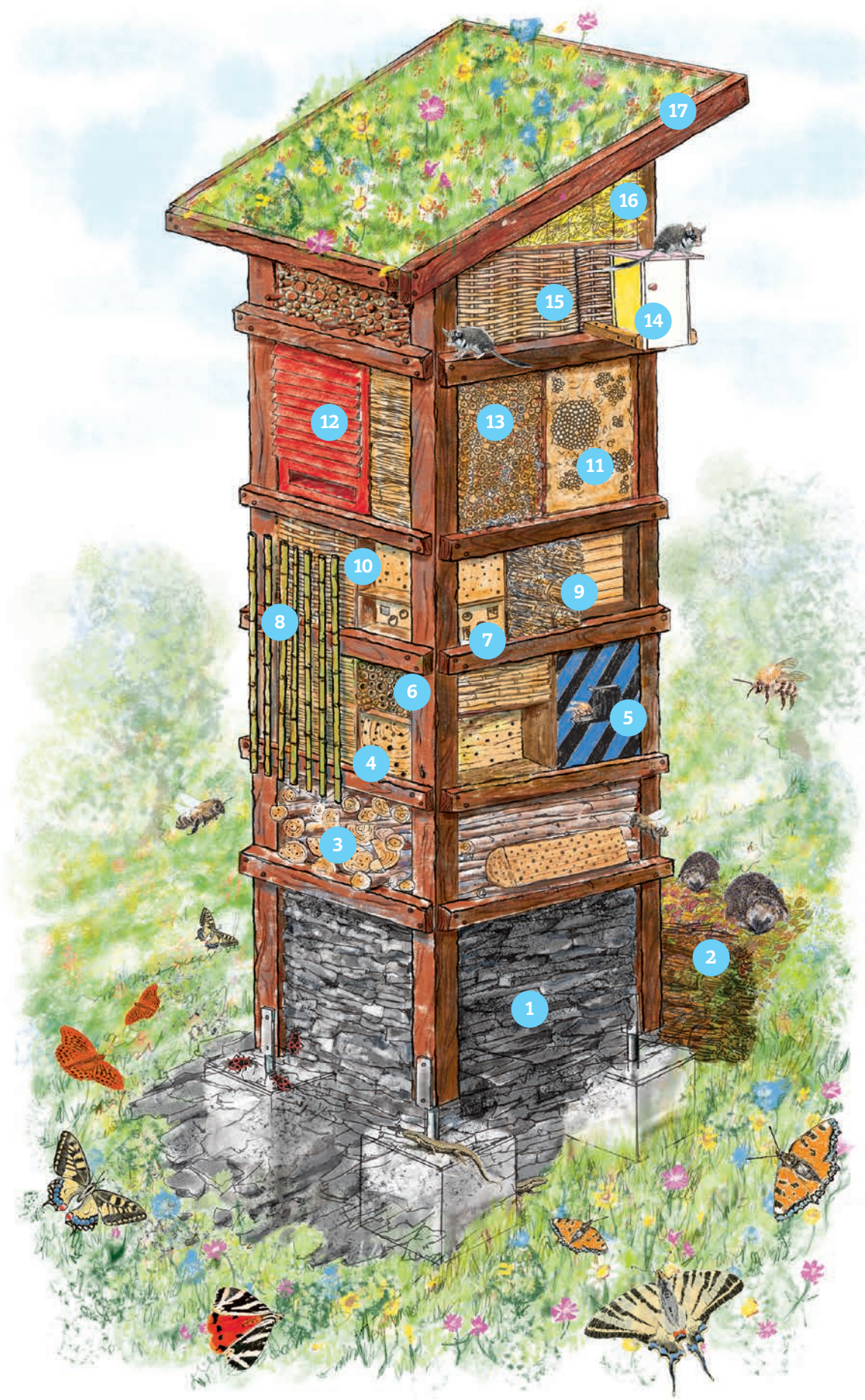
Auch die kleineren Säugetiere benötigen Versteck- und Überwinterungsmöglichkeiten in Dorf und der freien Landschaft. Für den Igel kann schon ein loser Holzstapel, Reisig- oder lockere Steinhaufen ein Rückzugsraum im Sommer sein. Im Winter, mit einer isolierenden Laubschicht überdeckt, laden diese zum Überwintern ein. Solche Strukturen lassen sich leicht auf der Schattenseite hinter den Lebensturm anlegen. Im Steilhang oder an einer Böschung kann dies durchaus bis über die erste Etage hinausreichen. Neben dem Igel nutzen auch andere Kleinsäuger solche Unterschlupfmöglichkeiten.

Sommerquartiere für Fledermäuse lassen sich unter das Dach eines sehr hohen Lebensturms an der Ost- oder Südostseite montieren. Die gibt es zu kaufen oder mit ein wenig Geschick auch selbst zu bauen. Dann könnten sie auch gleich eine ganze Lebensturmseite bereichern. Da Fledermäuse aber eine freie Einflugschneise benötigen und sich bei Abflug nach unten fallen lassen, ist hierfür eine Anbringungshöhe von mindestens 3 m, besser 4 m erforderlich. Also eher eine Sache für die ganz großen Lebenstürme, für die erst einmal ein günstiger Standort gegeben sein muss. Auch sollten zusätzliche Fledermauskästen in der näheren Umgebung angebracht werden. 3-4 Stück im Umkreis von 20 m werden empfohlen, um Auswahlmöglichkeiten und ausreichende Kapazitäten zu schaffen.

Spannend wäre ein Sommerquartier für Gartenschläfer aus der Familie der Bilche. Auch hierfür gibt es Anleitungen für Kleinsäugerkästen aus Holz mit Holzwolle oder trockenem Moos als Füllmaterial. Gartenschläfer haben in Ost- und Mitteleuropa aus bislang ungeklärten Gründen drastische Bestandsrückgänge zu verzeichnen. In unserer Region kommen sie noch regelmäßig vor. Ein Grund sich hier zu kümmern. Allerdings vertragen sich die Gartenschläfer nicht so gut mit Vogelnistkästen, weil die Schlafmaus mit der „Zorro-Maske“ nicht nur niedlich, sondern auch räuberisch sein kann. Um die Singvögel kümmern wir uns ohnehin besser in der Umgebung (s.u.). Auch die Kombination von Gartenschläfer und Fledermauskästen ist ungünstig. Besser ist es, sich nur für eine dieser Tiergruppen zu entscheiden. Aber immer sollten die Kästen im Schatten des Dachüberstands angebracht sein, damit die Sonne den Bewohnern nicht zu sehr einheizt und sie an der Wetterseite vor Schlagregen geschützt sind.

- Holz und Laub für Igel und Kleinsäuger
- Sommerquartier für Fledermäuse





- 1 **Trockenmauer** → Ortstypische Steine, Sand-Erd-Laub-Gemisch in größeren Fugen im Innern, einzelne Lehmfugen, mindestens 60 cm tief ins Erdreich hineinbauen, vorgelagerte Sandlinsen
- 2 **Totholzlager mit Laubabdeckung** → bei Bedarf Äste und Laub auffüllen
- 3 **Totholzlager** → Enge Schichtung, Borke belassen, ggf. außen Bohrungen für Wildbienen
- 4 **Wildbienenhotel** → Hartholzblock mit spanfreien Bohrungen (2-9 mm)
- 5 **Hummelkasten** → Bauanleitungen (s. Links auf Seite 22)
- 6 **Wildbienenhotel** → Bambusröhrchen (alternativ Schilfstängel)
- 7 **Sand-Erde-Laub-Gemisch** → Getrocknet in Kästen mit verschieden großen Öffnungen
- 8 **Markhaltige Stängel** → Senkrecht nebeneinander anordnen, Länge 50-100 cm
- 9 **Reisigbündel** → Sehr feine bis fingerdicke Äste fest bündeln
- 10 **Löss-Lehmwand** → Einzelne Löcher vorfertigen (max. 2 cm tief)
- 11 **Löss-Lehmwand** → Mit Bambusstäben (2-9 mm) z.B. für Wildbienen
- 12 **Florfliegenkasten** → Bauanleitungen (s. Links auf Seite 22)
- 13 **Kleinholz-Lager** → In Lehm-Erde-Gemisch einbetten
- 14 **Bilch-/Kleinsäugerkasten** → Bauanleitungen (s. Links auf Seite 22)
- 15 **Randliches Weidengeflecht** → Zur randlichen Absicherung
- 16 **Stroh-/Heulager** → Sicherung mit Kaninchendraht o.ä.
- 17 **Dachbegrünungen** → Ortstypischer Boden, natürlich vorkommende Pflanzenarten, wasserdichte Konstruktion



## KÄFER

Käfer findet man eigentlich überall, wenn man sie sucht. Es gibt allein in Mitteleuropa rund 8.000 Arten und fast jeder Lebensraum wird besiedelt. Einen hohen Stellenwert hat Totholz. Jede sechste Käferart benötigt abgestorbenes Holzmaterial. Besonders wertvoll ist Totholz, wenn es besonnt ist. Hier finden sich viele gefährdete Käferarten. Rund die Hälfte der holzbewohnenden Käferarten ist auf der Roten Liste Deutschland verzeichnet. Also sollte auch Totholz im Mosel-Lebensturm und in seiner Umgebung nicht fehlen.

In den Weinbergen liegt es eigentlich nahe, die abgeschnittenen Schenkel knorriger Reben in einem der Fächer aufzustapeln. Doch ist davon wegen der zunehmenden Esca-Problematik abzuraten. Auch in

Reben ohne augenscheinliche Symptome schlummern oft die Erreger dieser Pilzkrankheit und können sich von dort aus ausbreiten. Gut geeignet sind hingegen dicke oder dünne Äste von Laubbäumen (z.B. aus dem Obstbaumschnitt in Streuobstwiesen) bis hin zu fest gebündeltem Reisig. Gerne darf das Holz auch schon länger „tot“ oder sogar angemodert sein. Wichtig ist, dass möglichst noch die Borke um das Kernholz erhalten ist, unter der sich viele Tiere verstecken können. Das Totholzlager ist gerade im Außenbereich sehr gut mit

Bodenkontakt hinter dem Lebensturm (siehe Igel) oder in einem der unteren Fächer anzulegen, damit es für die krabbelnden Käfer leichter zu erreichen ist.

Schafft man so ein Totholzlager, bieten sich für viele Käferarten Rückzugs-, Nahrungs-, Vermehrungs- oder Überwinterungsräume. Dazu kommen noch viele andere Insektenarten, die auf Totholz angewiesen sind, zum Beispiel auch einige Wildbienenarten.

- Holz aus Kronen- oder Rückschnitt einsetzen
- Rebschenkel wegen Esca-Problematik nicht geeignet
- Borke schafft Rückzugsräume

## WILDBIENEN

Lebensraumhilfen für Wildbienen sind mittlerweile der Klassiker unter den Insektenhotels. Es gibt zahlreiche Bücher, Infos auf Internetseiten und ein unüberschaubares Sortiment im Fachhandel bis hin zum Discounter. Und sie lassen sich wunderbar gemeinsam und generationenübergreifend selbst basteln. Am häufigsten werden Lebensraumelemente für solitär lebende, hohlraumbesiedelnde Wildbienen angeboten, aber auch diskutiert. Die Gretchenfrage ist: Bohrt man die Löcher für die Brutröhren der Wildbienen in das Stirnholz (z.B. Baumscheiben) oder in das Längsholz (nach Entfernen der Rinde)? Gegen das Stirnholz spricht die Gefahr, dass Risse durch die Löcher hindurch entstehen, dann Feuchtig-

keit und Pilze leichter eindringen können und dadurch der Gang für die Biene unbrauchbar wird. Andererseits zeigen Beobachtungen, dass auch unversehrte Gänge im Stirnholz angenommen werden, manchmal sogar häufiger als im direkt benachbarten Längsholz. Große Baumscheiben neigen eher zur Rissbildung, kleinere, vorgetrocknete Äste weniger. Wichtiger und unstrittig sind hingegen die Regeln zur Bohrungsgröße, Holzart und Verarbeitung. Unterschiedliche Arten benötigen unterschiedliche Durchmesser der Brutröhren. 2-4 mm Bohrungen mögen beispielsweise Masken- und Löcherbienen, 8-9 mm benötigen Mauerbienen. Und in den dazwischenliegenden Größen finden weitere Bienenarten ihren Nistraum. Die Abstände zwischen den Löchern sollten mindestens das Doppelte des Bohrungsdurchmessers betragen und natürlich sollte die Bohrung möglichst parallel ins Holz getrieben werden, damit sie sich im Innern nicht berühren. Bei der Bohrung ist stets die komplette Bohrerlänge zu nutzen. Um die 10 cm sind bei den großen Bohrweiten anzustreben. Aber alles nützt nichts, wenn nicht sorgfältig gearbeitet wird. Die Bohrlöcher müssen sehr glatt sein, ohne Späne oder querstehende Holzfasern, die die Flügel der Bienen beschädigen. Dabei helfen neue, scharfe Bohrer, die bei einer größeren Aktion zwischendurch durchaus erneuert werden müssen. Auch schließen sich deshalb Weichhölzer von Nadelbäumen, Weiden, Pappeln, Linden, Erlen usw. aus. Am besten ist abgelagertes Hartholz (z.B. Eiche, Buche, Esche, Apfel, Birne, Kirsche, Robinie, Ahorn), bei dem sich auch eine weitere Rissbildung in Grenzen hält.

Die beste Alternative zu Bohrlöchern im Holz sind Bambusstängel. Hier gilt im Prinzip Gleiches: Es sollten mindestens 5 cm, besser 10 cm bis zum Knoten der Halme sein. Hinter dem Knoten sauber abschneiden und wieder ist eine neue Brutröhre frei. Bei der Halterung der Bambusrohre kann Kreativität walten. Bewährt haben sich Holzkästen mit dicker Lehmschicht an der Rückwand, in die die Bambusrohre gesteckt werden. Ein Ausfüllen der Zwischenräume mit zusätzlichem Lehm schafft mehr Halt und besseres Klima. Weißblechdosen werden gerade innerhalb von Kinderprojekten öfter verwendet. Hier ist unbedingt darauf zu achten, dass die Dosenränder nicht scharfkantig sind. Auch müssen die Dosen selbst im Lebensturm fest verankert werden, so dass sie sich nicht bewegen lassen. Eine Beschattung ist notwendig, weil sich der metallummantelte Innenraum in der Sonne stark aufheizen kann.

Auch Schilfrohr wird häufig genannt. Doch ist hier der saubere Zuschnitt der Öffnung schwierig und Schilf in der Landschaft zu selten, um es dort zu entnehmen. Wer aber einen Teich im Garten hat und Geduld mitbringt, kann es bei frisch geschnittenen Halmen versuchen. Mit Erfolg wurden auch Stängel des Japanischen Staudenknöterichs ausprobiert. Der Neophyt breitet sich stellenweise im Moselvorland zu sehr aus und verdrängt die heimischen Pflanzen. Man könnte also quasi zwei Fliegen mit einer Klappe schlagen und Lebensraum in doppelter Hinsicht (zurück)gewinnen. Mittlerweile werden auch Papp Röhrchen angeboten, die genauso funktionieren, aber sehr empfindlich gegenüber Nässe, also bestenfalls für absolut regengeschützte Stellen geeignet sind. Auch mit dem Lehm als Halterung funktioniert es hierbei nicht und die Röhrchen müssen anders fixiert werden, damit keiner sie rauszieht; egal ob Mensch oder Tier.

Strangfalzziegel haben eine Lochstruktur zur Hinterlüftung und werden gerne von Bienen besiedelt. Allerdings weisen sie nur eine Lochgröße auf. Diese Art von Dachziegeln wird heute nicht mehr produziert. Nur wenn man Glück hat, kommt man noch an diese alten Ziegel, die dann aber eine willkommene Bereicherung für jeden Lebensturm darstellen. Die häufig anzutreffenden roten Lochsteine mit viel zu großen, scharfkantigen Öffnungen sind hingegen unwirksam. Es sei denn, sie dienen als Halterung für Bambus- oder Papp Röhrchen. Abzuraten ist auch von den Glasröhrchen, die der Beobachtung dienen sollen. Da das Glas

- Hartes Holz sauber verarbeitet
- Bohrungen 2-9 mm im Durchmesser, ca. 10 cm Länge

- Bambusstängel super geeignet
- Schilf ist schwierig zu verarbeiten
- Strangfalzziegel ebenso, aber kaum noch zu haben
- Lochziegel funktionieren bestenfalls als Halterung

- Die ideale Wand ist aus Lösslehm
- Manche bauen auch in Sand
- Hart wie Beton macht keinen Sinn

nicht atmungsaktiv ist, kommt es hier oft zur Verpilzung, zu der das Larvenfutter ohnehin neigt. Deshalb sollten grundsätzlich alle Brutröhren jeder Bauart regengeschützt und möglichst sonnig angebracht sein. Aber: Nur ein Viertel der Wildbienenarten benötigen oben genannte Brutröhren. Fast die Hälfte der Bienenarten brütet im Boden oder in Böschungen. Doch will man den Lebensturm mit einer Miniatur-Steilwand ergänzen, kommt es sehr auf die richtige Mischung an. Sehr tonhaltiger Boden wird nach Austrocknung steinhart und ungeeignet für eine Bienenbesiedlung. Zu sandiger Boden kann im Zusammenspiel mit Lehm und Ton auch wieder hart und dazu zu rau werden. Ideal ist Lösslehm, der sich nach dem Trockenprozess noch leicht mit dem Finger abschaben lässt. Auch den kann man kaufen, wenn es ihn in der Umgebung nicht gibt. Dabei sollte die Wandstärke mindestens 20 cm, besser 30 cm oder sogar 40 cm betragen. Durchlüftungslöcher in den Behältern, in denen das Substrat gefüllt ist, beugen Schwitzwasser und Schimmelbildung vor. Selbst an einem trockenen, geschützten Standort hält so eine Lösswand allerdings nicht ewig. Zusätzlich oder alternativ ist das Material auch als Fugenfüller für die Natursteine im Souterrain zu verwenden. Dort könnten auch Mulden mit feinem, lehmigem Sand angelegt werden oder das Substrat wird in einen Tontopf gefüllt und von oben frei zugänglich in den Lebensturm gestellt. Einzelne Bienenarten, aber auch Grab-Wespen legen ihre Nester gerne in sandigem Untergrund an.

Was Bienen sonst noch mögen: Totholz, zum Beispiel. Die Holzbiene trägt ihre Vorliebe bereits im Namen. Dafür ist im Lebensturm bereits gesorgt. Auch markhaltige Stängel beispielsweise von Brombeere, Königskerze, Holunder, Sonnenblume, Distel usw. werden gerne angenommen. Doch dürfen diese nicht waagrecht in den Lebensturm gelegt werden. Entsprechende Wildbienenarten beißen sich ihre Gänge von oben in die Stängel. Also sollten sie einzeln und senkrecht in einer Länge von 50-100 cm an den Lebensturm befestigt werden. Ordnet man sie wie ein „Gitter“ vor Brutröhren der Wildbienen an, können sie sogar noch einen Schutz vor Vogelfraß bieten. Doch sollte dieses „Schutzgitter“ wiederum nicht zu dicht

sein und einen Abstand von mindestens 10 cm zu den Brutröhren haben, damit die Wildbienen diese weiterhin frei anfliegen können. Da gilt es noch weiter zu beobachten, um den richtigen Weg für die Bienen zu finden.

Übertreiben sollte man es mit den Bienenhotels in einem Lebensturm allerdings nicht, auch wenn dort viel Platz zur Verfügung steht. Denn bei überdimensionierten Bienenhotels werden auch viel eher Parasiten angezogen, die dann wiederum den Erfolg des Bienenschutzes gefährden. Also gilt auch hier: Maß halten.

Für Hummeln, die auch zu den Wildbienen gehören, aber in Gemeinschaften

leben, bieten sich Hummelburgen bzw. -kästen an. Sie sind nach Anleitung ohne große Schwierigkeiten zu bauen und können in den unteren Etagen des Lebensturms integriert werden. Auf die richtige Konstruktion mit einem Vorbau und ausreichende Größe ist zu achten. Aus Holz gebaut sollten sie keinen direkten Bodenkontakt haben, damit sie trocken bleiben und länger halten. Wichtig, wie bei fast allen künstlichen Nistkästen, ist die jährliche Säuberung nach der Brutsaison. Das benötigt eine gesicherte Zugänglichkeit zum Kasten und eine Person, die sich kümmert.

- Totholz auch für Wildbienen
- Markhaltige Stängel senkrecht anbringen
- Hummelkästen unten einbauen

## WEITERE NÜTZLINGE

Die oben beschriebenen Strukturen im Lebensturm eignen sich bereits für zahlreiche Nützlinge wie Marienkäfer, Schlupfwespen und Kurzflügler. Für Florfliegen gibt es nun spezielle Überwinterungskästen im Handel oder zum Selbstbauen, die durch ihre meist rot angestrichene Lamellenfront auffallen. Das ist insoweit richtig, da Florfliegen geeignete Überwinterungshilfen annehmen und eben auf Rot stehen. Nur sind die käuflich zu erwerbenden Modelle zumeist zu klein dimensioniert. Der Florfliegen-Kastenwürfel



sollte eine Seitenlänge von mindestens 30 cm aufweisen. Ab einer Höhe von 1,5 m aufwärts ist er in den oberen, windabgewandten, besonnten Stockwerken des Lebensturms richtig platziert. Die Zugänglichkeit über die Lamellen ist den Florfliegen von vorne und von unten zu ermöglichen.

Beliebtes Bastelobjekt sind mit Heu gefüllte Blumentöpfe, die kopfüber aufgehängt den bei Gartenfreunden beliebten Ohrwürmern Unterschlupf bieten sollen. Das mag theoretisch funktionieren. In der Praxis suchen sich die kleinen dämmerungs- und nachtaktiven Nützlinge gerne auch andere Unterschlupfmöglichkeiten, von denen es im strukturreichen Lebensturm in Hülle und Fülle gibt. Wenn, dann sollten die Blumentöpfe starr befestigt werden und nicht frei umherschwingen.

Alles was krabbelt oder sich ausschließlich am Boden bewegt, liebt kleine Versteckmöglichkeiten. Kleine Holzkästen mit verschiedenartigen Öffnungen bieten solche Rückzugsräume und können gleichzeitig kreativ gestaltet werden. Doch sollten sie auch eine Inneneinrichtung erhalten. Sie können mit Sand, trockener Erde, Laub, Stöckchen usw. gefüllt werden. Sicher ziehen auch dort Tiere ein.

Müssen wir jetzt noch etwas für Spinnen tun? Eigentlich schon: Denn die Spinnentiere leben zumeist räuberisch und können somit grundsätzlich den Nützlingen im Ökosystem zugeordnet werden. Doch werden sich die unterschiedlichen Spinnenarten in dem strukturreichen Lebensturm auf allen Ebenen ihren Platz allein suchen. Da noch nachzuhelfen ist nicht nötig. Das trifft auch auf Schnecken, Ameisen, Würmer, Tausendfüßler usw. zu.

- **Strukturreichtum im Turm ist meist schon genug**
- **Florfliegenkästen groß genug bauen**

## WAS NOCH FEHLT

Warum fehlen einige Tiergruppen? Nicht für alle macht es Sinn, eine künstliche Lebensstätte in einem Turm anzulegen. Sei es, weil sie lieber am Boden bleiben, wie die Heuschrecken. Oder sich eher an Pflanzen laben, wie die Schmetterlinge. Oder weil sie gleichbedeutend mit den Fressfeinden der geförderten Tierarten sind, wie viele Vogelarten. Aber auch für diese Tiergruppen kann sehr wohl etwas getan werden: in der Umgebung des Lebensturms.

## GESTALTUNG DES UMFELDS

Ein isoliert in einer lebensunfreundlichen Umgebung stehender Lebensturm wird nicht funktionieren. Ökosystem bedeutet immer auch die Beziehung zwischen den Biotopen. Sieht man den Lebensturm als ein, wenn auch künstliches Biotop an, muss auch das Umfeld strukturreich und auf die Bedürfnisse der Turmbewohner gestaltet werden. Dabei kann man je nach Standort des Lebensturms unterschiedliche Schwerpunkte setzen. Eines ist überall gleich: Um den Lebensturm herum muss es blühen; am besten vom Frühling bis in den Herbst hinein. Blütenpollen und -nektar sind das Lebenselixier für viele Insekten. Insekten – so ist die Natur – sind wiederum die Nahrungsgrundlage für viele räuberische Tierarten.

## WEINBERG

Gerade im Weinberg, in dem die Rebflächen Monokulturen gleichen, ist eine Begrünung wichtig. In den Steillagen des Moselgebiets bieten sich aufgrund der besonderen standörtlichen Verhältnisse günstige Entwicklungspotenziale für ökologisch bedeutsame, wärmeliebende Vegetationsstrukturen. „Die Moselweinberge bitten zu Tisch“ heißt nicht umsonst die Broschüre des DLR Mosel, die die Wildkräuterbegrünung in Steillagen ausführlich und fachkundig beschreibt. Der „saubere“ Weinberg war gestern. Heute ist Rebzeilenbegrünung auch in der Steillage der Moselregion weit verbreitet. Mit der richtigen Saatmischung und Pflege werden die Weinberge zu blühenden Agrarlandschaften (s. Moselprojekt des Bauern- und Winzerverbands). Noch einfacher und konfliktfreier ist die Anlage von Blühstreifen entlang von Wegen oder Abflussrinnen und in ungenutzten Wegespitzen. Da stören Pflanzen das ganze Jahr über nicht.

Reicht das Samenpotenzial im Boden oder aus der Umgebung aus, entwickeln sich Blühstreifen bereits selbstständig. Man muss die Pflanzen nur wachsen lassen! Mit Regio-Saatgut für trockene Standorte kann man mit Fingerspitzengefühl nachhelfen, denn viel von den teuren Saatmischungen braucht es nicht. Meist reichen 2-4 g / m<sup>2</sup>. Wichtig ist die Pflege der Wildkräuterwelten, denn ohne regelmäßige Offenhaltung erobern schnell Brombeere & Co das Terrain. Grundsätzlich ist eine Mahd am besten nach der Blütezeit, das kann dann auch erst Mitte September ein, wenn abgestorbene Blütenstände und Stängel nicht stören. Das Entfernen des Heus nach einigen Tagen der Trocknung und Aussamung ist ebenfalls wichtig, wenn auch noch einmal mit Aufwand verbunden. Man kann sich die Sache erleichtern und sogar noch mehr für die Natur tun, indem stets nur etwa zwei Drittel der Flächen gemäht werden. Die stehenbleibenden Altgras- und -kraut-

streifen sind beste Lebensräume beispielsweise für Heuschrecken. Über den Winter finden hier wiederum viele Insekten gute Überwinterungsmöglichkeiten insbesondere in den stehenden, markhaltigen Halmen. In den Rebzeilen geht das nicht. Hier ist das bedarfsgerechte Walzen der Begrünung günstig, weil die Pflanzenstängel häufig nur knicken und die Kräuter teilweise sogar noch weiterblühen. Die schlechteste Lösung ist ein vollflächiges, bodennahes Mulchen, weil dadurch die am Boden lebende Tierwelt regelrecht zerschlagen wird. Geht es gar nicht anders, ist jedoch ein möglichst großer Abstand zum Boden von mindestens 10 cm einzuhalten. Das gilt im Übrigen auch für das Mähen.

Im Übergangsbereich zum Wald sind Gebüsche und Hecken reine Oasen der Vielfalt. Ihre Blütenpracht kann das ganze Frühjahr prägen. Dazu sind die Sträucher wärmebegünstigter Standorte auch noch sehr attraktiv. Kornelkirsche, Schlehe, Wolliger Schneeball, Felsenbirne, Berberitze, Weißdorn oder Holunder blühen ab dem zeitigen Frühling bis in den Frühsommer hinein. So lassen sich auch Wegespitzen schön und pflegeleicht gestalten. Im Herbst sind ihre Früchte wertvolle Energiespender für die Winterreserven der Tiere oder können vom Menschen sogar zu leckerem Gelee oder Aufgesetzten weiterverarbeitet werden. Dem Efeu in der rundblättrigen Altersform kommt als Spätblüher bis zum Winterbeginn eine besondere Bedeutung als Nektar- und Pollenlieferant zu, wenn sonst kaum noch etwas für die Insekten zu holen ist. Auch wo er Felsen und Mauern überwächst, sollte er also nicht gänzlich beseitigt werden. Das gilt auch für die wenig beliebte Brennnessel, die zu den wertvollsten krautigen Futterpflanzen für zahlreiche Raupen heimischer Schmetterlingsarten zählt.

Alle Steinstrukturen im Weinberg sind kleine ökologische Hotspots. Doch müssen sie offengehalten werden, damit sie besonnt bleiben. Es macht eigentlich keinen Sinn, mühevoll einen Lebensturm zu bauen, wenn gleichzeitig die nah gelegene Weinbergmauer zuwächst oder der Fels in den aufkommenden

- Blütenreiche Säume und Rebzeilenbegrünung
- Felsen und Mauern offenhalten
- Wärmeliebende Sträucher im Übergang zum Wald
- Stein- und Holzstrukturen neu

Sträuchern und Bäumen verschwindet. Fehlen solche Strukturen, ist es wichtig Steinhaufen oder -riegel, Holzstapel oder ähnliches zu errichten, weil dadurch den Reptilien als charakteristische Tiergruppe der Moselweinberge Lebensraum geboten wird.

Für viele im Erdboden nistende Wildbienen sind möglichst steile, besonnte Böschungen außerordentlich wichtig. Gerade durch eine gewisse Dynamik durch abrutschendes Substrat entstehen immer wieder Lücken in der Vegetationsdecke, die z.B. von Wildbienen genutzt werden. Natürlich dürfen solche Böschungen an ihrer Oberfläche nicht verdichtet werden.

Den meisten Winzern graust es vor Vogelfraß an den Trauben. Im Herbst einfallende Schwärme von Staren und Konsorten können auch große Schäden anrichten; gerade bei den letzten Trauben behangenen Rebflächen für die begehrte Spätlese oder gar den Eiswein. Hingegen können Meisen im Frühjahr und Sommer wertvolle Helfer im Kampf gegen Schädlinge sein. Im Moselprojekt des Bauern- und Winzerverbandes wurden deshalb Meisen-Brutkästen direkt in die Wingerte gehängt – mit Erfolg. Das wirkt übrigens auch bei Obstbäumen bestens gegen den Frostspanner.

Damit Altgrasstreifen, Steinhaufen oder Holzstapel als wichtige Biotope und nicht als „Dreckecken“ zu erkennen sind, hilft oft ein kleines Schild. Kostenlose Muster dafür gibt es im Layout der Lebendigen Moselweinberge beim DLR Mosel.

Viele Sachverhalte aus dem Weinberg lassen sich auch auf die - in der Moselregion weniger relevante - Feldflur übertragen. Auch da haben Lebenstürme ihre Berechtigung.

## OBSTWIESEN

Alte Obstwiesen sind bereits reich strukturierte Lebensräume. Doch häufig mussten sie in den letzten Jahrzehnten der Siedlungsentwicklung oder Intensivierung der Agrarlandschaft weichen. Das größte Manko ist aber der hohe Arbeitsaufwand, der mit Pflege, Ernte und Verarbeitung von Äpfeln, Birnen oder Kirschen einhergeht. Dennoch gibt es immer wieder auch Neuanpflanzungen von Obstwiesen, im Moselraum manchmal auch mit dem Roten Weinbergpfirsich. Junge Obstwiesen oder Obstplantagen mit Halbstämmen haben nicht die ökologischen Qualitäten alter Bestände. Wenn die Grünlandnutzung unter den Bäumen extensiv erfolgt und sich dann artenreiche Blumenwiesen ausbilden, stellen sie dennoch ein gutes Umfeld für einen Lebensturm dar. Extensive Nutzung im Sinne des Naturschutzes beinhaltet eine ein- bis zweischürige Mahd frühestens ab Mitte Juni mit Abtransport des Mähguts bzw. Heus. Auch eine Beweidung ab diesem Zeitraum oder eine Schafsdrift sind geeignet. Artenreiche Obstwiesen sollten nicht gedüngt werden. Der Einsatz von Herbiziden ist zu unterlassen und Pflanzenschutzmittel an den Obstbäumen sind bei alten, standorttypischen und robusten Sorten nicht notwendig.

Hier passen dann auch verschiedenartige Nistkästen für Singvögel bis hin zu Bruthöhlen für den Steinkauz. Doch sollten die nicht am Lebensturm selbst, sondern an geeigneten Bäumen in dessen Umgebung aufgehängt werden. Beim Obstbaumschnitt fällt kontinuierlich Astwerk an. Das kann, wenn nicht von Misteln befallen, zum Füllen des Lebensturms, aber auch zur Anlage von Totholzlagern verteilt in der Obstwiese genutzt werden. Oder wir wäre es mit einer Totholzhecke entlang der Obstwiese? Auch wenn nicht unbedingt mit dem Vorkommen von Mauereidechsen und Schlingnattern gerechnet werden kann, macht eine aus Naturstein aufgesetzte Mauer auch in der Obstwiese Sinn. Bietet sie doch für zahlreiche andere Tiergruppen wertvolle Rückzugsräume.

- Roter Weinbergpfirsich – moseltypischer Frühlingsbote
- Blumenwiesen durch extensive Grünlandnutzung
- Nistkästen für verschiedene Vogelarten
- Totholzhecken und -haufen aus Astwerk nach Obstbaumschnitt

## INNERÖRTLICHE GRÜNFLÄCHEN

Ein Lebensturm innerhalb eines Ortes. Macht das Sinn? Durchaus! Aber hier ist es umso wichtiger, dass das Umfeld entsprechend gestaltet wird. Es gibt genügend innerörtliche Grünflächen in den Dörfern des Moselgebietes, die Raum für einen Lebensturm bieten: Moselvorländereien und Uferpromenaden, Parkanlagen und Rasenflächen, Schrebergärten oder Freiflächen um öffentliche Gebäude. Ausreichend Platz sollte für das Leben um den Turm sein. Aber ein Lebensturm vor der Schule, im Kindergarten, vor der Tourist-Information oder dem Rathaus ist ein Hingucker für Gäste, signalisiert, dass sich das Dorf für mehr Artenvielfalt einsetzt und nimmt vor Schul- und Betreuungseinrichtungen genau diejenigen mit, bei denen Umweltpädagogik am besten greift: unsere Kinder.

Passt denn so ein etwas rustikaler Lebensturm in das saubere Ortsbild und zu einer das ganze Jahr über

einheitlich grünen Wiese? Fragen wir doch einmal anders herum: Passen versiegelte Plätze und alle drei Wochen gemähte Rasen zu unserem Anspruch der Artenvielfalt in unseren Dörfern? Und es muss ja auch nicht immer gleich nach Kraut und Rüben aussehen. Der Lebensturm kann bewusst schön gestaltet werden und die Kreativität seiner Erbauer widerspiegeln. Auch Natursteine müssen nicht nur als geschüttete Haufen herumliegen. Sie lassen sich mit Lehmörtel zu schönen Formen verbauen. Allerdings sollten immer auch genügend offene Fugen verbleiben, damit die Tiere dort Unterschlupf finden können. Eine Sitzbank als aufgesetzte Steingabione mit Holzauflage ist bereits ein Klassiker und auch für dörfliche Ruhezone geeignet. Die Natursteinmauer

als Einfriedung sieht besser aus und stiftet aus ortstypischem Material mehr Identität mit der Region als beispielsweise Mauern aus nahtlos aufeinandergesetzten Kunststeinen. Mutige können eine Totholzhecke als Einfriedung für rückwertige Grundstücksbereiche wagen und sie getrost als lebendige Hecke bezeichnen. Und die gerade so modernen Moselufertreppen aus langgezogenen Betonstufen ließen sich aus Natursteingabionen errichtet deutlich besser in die Landschaft einbinden und erhalten zusätzlich noch eine ökologische Aufwertung.

Blumeninseln fügen sich als vielgestaltige geometrische Flächen wunderbar in „ordentliche“ Grünanlagen ein. Ein Blühstreifen aus Wildblumen hält in der Regel die ganze Saison und muss nicht ständig neu bepflanzt und nur selten gewässert werden. Geophyten wie Narzissen, Tulpen, Hyazinthen oder Krokusse selbst in Rasenflächen wirken nicht nur für die frühen Hummelarten als außerordentlich nützliche Nektar- und Pollenspender anziehend. Für Staudenbeete in den Siedlungsflächen selbst gibt es durchaus naturnahe Gestaltungsvarianten mit Kulturpflanzen, die von Insekten genutzt werden können.

Ein hoch aufwachsender Ufersaum aus Blut-Weiderich, Sumpf-Schwertlilie, Mädesüß, Langblättrigem Ehrenpreis oder Wasserminze ist zunächst einmal schön anzusehen. Abschnittsweise entlang der Flüsse angelegt, ergeben sich in den Zwischenräumen für die Spaziergänger immer wieder „neue“ Ausblicke auf die Wasserfläche. Dies ist sogar spannender als eine permanente Sicht auf das Gewässer. Die stets freie Sicht auf das Wasser ziehen übrigens Nilgänse vor. Vielleicht meiden die Neubürger unter den Wasservögeln Bereiche hinter solchen hohen Uferfluren – einfach mal ausprobieren. Allerdings sind die Uferbereiche von Mosel und Saar in und außerhalb der Ortschaften mit Wasserbausteinen verbaut. Es ist also zu prüfen, ob nahe der Wasseroberfläche genügend Substrat für eine Bepflanzung gegeben ist. Auch sollte eine solche Maßnahme vorab mit dem Wasser- und Schifffahrtsamt abgestimmt werden. Die Pflanzen sind am besten in einer Wildstaudengärtnerei zu beziehen, da auch hier die gesetzliche Auflage gilt, dass keine Kulturpflanzen, sondern nur standorttypische Wildpflanzen ausgebracht werden dürfen. Es gibt

- Schön (und) ökologisch
- Blumen-Inseln - das „Mehr“ an der Mosel
- Natursteine als Hingucker
- Mut zur ökologischen Einfriedung
- Moselufer als Blühstreifen

aber auch entsprechendes Regio-Saatgut zu kaufen. Für naturnahe Uferabschnitte außerhalb der Ortschaften beispielsweise an Ruwer oder Lieser sollte man von Bepflanzungen absehen. Da gilt einer natürlichen Entwicklung der Vorrang. Eine Ausnahme gibt es allerdings: Dort wo sich die expansiven Neophyten wie Riesen-Bärenklau, Japanischer Knöterich oder Indisches Springkraut ausbreiten, gehören sie wirkungsvoll und nachhaltig bekämpft. Sonst hat die heimische Flora kaum eine Chance gegen die Konkurrenz aus fremden Welten.

Schön lassen sich Lebenstürme mit ihrem umweltpädagogischen Anspruch in Freianlagen von Schulen und Kindergärten integrieren. Auch hier gilt alles vorher Beschriebene: Blühhorizonte und Strukturen aus Stein und Holz oder ein naturnaher Schulgarten sind wichtig im Umfeld eines Lebensturms und bieten viele Möglichkeiten der kreativen Einbindung von Kindern und Eltern. Und wenn mit einem Bienenhotel einmal angefangen sein sollte, macht das vielleicht Lust auf etwas Großes.

## ANSCHAUUNGSBEISPIELE

Überall an der Mosel entstehen Anschauungsobjekte für Lebenstürme und weitere Lebensraumhilfen, die es sich lohnt anzuschauen. Auch, weil das gleichzeitig mit einem Aufenthalt in den vielfältigen Weinbergen des Anbaubereichs Mosel verbunden ist. So gibt es bereits variantenreiche Lebenstürme zu bestaunen:

- Nittel – Leuchtpunkt der Artenvielfalt
- Piesport – umgestaltete Wegespitzen an der L 50 (LEADER-Projekt)
- Bernkastel(-Kues) –Themenweg „Eidechse liebt Riesling“ („Lebenskelter“)
- (Bernkastel-)Kues - Steillagenzentrum DLR Mosel
- Wehlen – „InsektenArt-Weg“ mit Audio-Reportagen (Eröffnung geplant 2021)
- Wolf – Themenweg „Zippammer’s Welt“
- Platten – „Insektenparadies“ („Schmetterlingskörper“) (Eröffnung geplant 2021)

Weitere Beispiele für Lebensraumhilfen gibt es

- Kesten/Monzel – Eidechsenhotel am Informationspunkt Reptilien
- Maring-Novian Honigberg - Themenweg (Eröffnung geplant 2021)
- Graach – Zuwegung zum Moselsteig mit Steinstrukturen für Reptilien im Ziegengehege

Die Liste ist derzeit noch sehr unvollständig. Es lohnt sich durchaus, in der eigenen Region auf Entdeckungstour nach weiteren Beispielen zu gehen.



## LINKS

**Steinstrukturen:** → [https://lebendige-moselweinberge.de/doc/infoblatt\\_lesesteinhaufen.pdf](https://lebendige-moselweinberge.de/doc/infoblatt_lesesteinhaufen.pdf)

→ <http://www.karch.ch/karch/de/home/reptilien-fordern/praxismerkblätter.html>

**Lehmwand:** → [http://nabu-geesthacht.de/Aktionen/lehmwand\\_wildbienen.pdf](http://nabu-geesthacht.de/Aktionen/lehmwand_wildbienen.pdf)

→ <https://www.wildbienenwelt.de/Wildbienen-schuetzen/Nisthilfen-die-funktionieren/article-6515175-190584/kuenstliche-loesswand-.html>

**Kleinsäugerkasten:** → [https://www.eulen-greifvogelstation.at/fileadmin/user\\_upload/NistkastenBilche.pdf](https://www.eulen-greifvogelstation.at/fileadmin/user_upload/NistkastenBilche.pdf)

**Wildbienen:** → <https://www.wildbienen.info/einfuehrung/index.php>

→ <http://www.wildbienen.de/wbschutz.htm>

→ <https://www.naturgartenfreude.de/wildbienen/nisthilfen/>

→ Buchempfehlung: Paul Westrich (2015): Wildbienen - Die anderen Bienen

**Hummelnistkasten:** → <http://www.wildbienen.de/huschutz.htm>, <http://www.wildbienen.de/hus-kast>.

→ <http://www.nabu.de/imperia/md/content/nabude/insekten/190624-nabu-bauanleitung-hummelkasten.pdf>

→ <http://www.vespa-crabro.de/downloads/muendener-hornissennistkasten-bauanleitung.pdf>

→ [https://niedersachsen.nabu.de/imperia/md/content/niedersachsen/faltblaetter/merkblatthummelk\\_\\_sten4.pdf](https://niedersachsen.nabu.de/imperia/md/content/niedersachsen/faltblaetter/merkblatthummelk__sten4.pdf)

**Florfliegenkasten:** → <https://www.krautundrueben.de/wp-content/uploads/2016/12/bauanleitung-florfliegenkasten.pdf>

**Totholz:** → <https://www.nabu.de/umwelt-und-ressourcen/oekologisch-leben/balkon-und-garten/tiere/insekten/22649.html>

→ <https://baden-wuerttemberg.nabu.de/news/2020/maerz/27810.html>

→ <https://www.landwirtschaftskammer.de/landwirtschaft/naturschutz/biodiversitaet/totholzhecken/index.htm>

### Biotope

**Weinbergbegrünung:** → [https://lebendige-moselweinberge.de/doc/dlr\\_lwbegruen.pdf](https://lebendige-moselweinberge.de/doc/dlr_lwbegruen.pdf)

**Streuobstwiesen und artenreiches Grünland:** → [https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/Broschuere\\_Streuobstwiesen.pdf](https://lfu.rlp.de/fileadmin/lfu/Naturschutz/Dokumente/Broschuere_Streuobstwiesen.pdf)

→ [https://www.agrarumwelt.rlp.de/Internet/global/inetcntr.nsf/dlr\\_web\\_full.xsp?src=JJXSK917Y3&p1=title%3DVertragsnaturschutz+Streuobst+-+Neuanlage+und+Pflege+von+Streuobst%7E%7Eurl%3D%2FInternet%2Fglobal%2Fthemen.nsf%2FWeb\\_P\\_AgrarUm\\_EULLa\\_UKAT\\_XP%2F2D7214E282EA9BA3C-1257DoFoo48A1A6%3FOpenDocument&p3=86W94RIo38&p4=V3T2DV1CT7](https://www.agrarumwelt.rlp.de/Internet/global/inetcntr.nsf/dlr_web_full.xsp?src=JJXSK917Y3&p1=title%3DVertragsnaturschutz+Streuobst+-+Neuanlage+und+Pflege+von+Streuobst%7E%7Eurl%3D%2FInternet%2Fglobal%2Fthemen.nsf%2FWeb_P_AgrarUm_EULLa_UKAT_XP%2F2D7214E282EA9BA3C-1257DoFoo48A1A6%3FOpenDocument&p3=86W94RIo38&p4=V3T2DV1CT7)

### Institutionen

**Lebendige Moselweinberge (DLR Mosel):** → [www.lebendige-moselweinberge.de](http://www.lebendige-moselweinberge.de)

**Regionalinitiative Faszination Mosel:** → <https://www.bernkastel-wittlich.de/kreisverwaltung/fachbereiche/kreisentwicklung/regionalinitiative-faszination-mosel/>

→ <https://www.facebook.com/faszinationmosel/>

→ [www.faszinationmosel.info](http://www.faszinationmosel.info) (ab 2021)

**Bauern- und Winzerverband (Moselprojekt):** → <http://lebendige-agrarlandschaften.de/moselprojekt/massnahmen/>

**Terroir Moselle:** → <http://terroirmoselle.eu/de/>

## BILDNACHWEIS

Alle Fotos DLR Mosel, bis auf → Theo Haart S. 2 Nr.5, Torsten Pröhl (BUND) S 7, Kerstin Hinze (BUND) S. 11 Nr. 2; Stefan Aubertin und Andreas Wollscheid Illustration S. 12

## IMPRESSUM

Herausgegeben vom Dienstleistungszentrum Ländlicher Raum (DLR) Mosel, Görresstr. 10,  
54470 Bernkastel-Kues, 06531/956-0, lebendige-moselweinberge@dlr.rlp.de, dlr-mosel@dlr.rlp.de,  
www.lebendige-moselweinberge.de, www.dlr-mosel.rlp.de.

Finanziert durch das Land Rheinland-Pfalz

Autor: Carsten Neß (DLR Mosel) in Zusammenarbeit mit der Regionalinitiative „Faszination Mosel“.

Gestaltung: lutzgestaltet, Mülheim. Erscheinungsjahr 2020, 1. Aufl.



Lebendige  
Moselweinberge

