



Eine Biene an einer Phaceliablüte. Fotos: Martin Ladach



Eine Biene an Wildem Majoran



Luzerne und eine Wildbiene

Naturschutz und Weinbau gehören zusammen

Positive Wechselwirkungen sind möglich und förderbar

Anders als oftmals verlautbart, sind Landwirtschaft und Naturschutz per se kein Widerspruch. Das zeigen verschiedene Ansätze in vielen Bereichen des Agrarsektors. Im Folgenden Beispielen aus der Weinbaupraxis.

Einige der heute heimischen Arten haben erst durch die gezielte Landnutzung Einzug in die Agrarökosysteme gefunden. Man bezeichnet sie deshalb als Kulturfolger. Andere Arten sind hingegen durch die intensive Nutzung des ländlichen Raums bedroht. Weinbau bietet als Dauerkultur Möglichkeiten, wirtschaftlich und gleichzeitig nachhaltig zu arbeiten, um den Anforderungen des Naturschutzes gerecht zu werden.

Gesunder Boden als Grundlage für Biodiversität

Die Grundlage und wichtigste Ressource des Landwirts und Winzers ist der Boden. Er bildet das Medium, in dem die Kultur aufwächst und spendet die für das Wachstum benötigte Nährstoffe und Wasser. Daneben erfüllt er durch seine Reinigungs- und Pufferfunktion für Regenwasser und Schadstoffe – Rückstände von Pflanzenschutzmitteln, versauernd wirkende Einträge von Schwefel- und Stickstoffverbindungen – wichtige Ökosystemdienstleistungen. Der Krümelstruktur der Bodenaggregate und dem Humusgehalt des Bodens kommt besondere Bedeutung zu, um seine Fruchtbarkeit zu erhalten. Der Boden ist Ausgangspunkt

und Endpunkt vieler Nahrungsketten. Die in ihm lebenden Pilze, Bakterien, Actinomyceten und Kleintiere sorgen für die Zersetzung des organischen Materials, wodurch es zu energetischen und stofflichen Veränderungen kommt. Dabei werden Nährstoffe frei und der Kreislauf kann von vorne beginnen.

Ein biodiverser Boden bildet die Grundlage für einen biodiversen Bewuchs. Es ist naheliegend, dass es dieses System zu schützen gilt, um sowohl die eigenen Interessen im Weinberg zu wahren als auch Lebensräume für Flora und Fauna zu schaffen.

Begrünungen helfen Nährstoffe zu konservieren

Einsaaten von Herbst- und Winterbegrünungen dienen zur Nährstoffkonservierung (Nitrat-Stickstoff) und zum Aufbau von Biomasse sowie der Boden-sanierung oder dem Anlegen von artenreichen Dauerbegrünungen als neue Fahrgasse. Der Umgang mit Sämereien, der phasenweise im Weinbau eine sehr untergeordnete Rolle spielte, ist wieder in vielen Betrieben ein wichtiger Baustein in der Bodenpflege. Bei deren Zusammenstellung, ob selbst gemischt oder vom Landhändler oder Saatguter-

zeuger bezogen, wird zunehmend auf deren biodiverse Mehrwert beispielsweise der Attraktivität hinsichtlich Bestäuber geachtet.

Eine gut zusammengestellte Begrünungsmischung bietet im Idealfall ein kontinuierliches Nahrungsangebot, die Arten ergänzen sich durch verschiedene Vegetationszyklen gegenseitig. Schnell und langsam wachsende Arten mit unterschiedlicher Morphologie helfen dabei, den Energieeintrag der Sonne in den Boden zu optimieren. Dabei entstehen verschiedene „Etagen“ (oberirdisch wie unterirdisch), die unterschiedliche Lebensräume für die



Im Schutthaufen in Burrweiler wächst ein Großes Löwenmaul.

Fauna und Bodenpilze bieten. Die Pflanzen geben außerdem während des Wachstums Exsudate über ihre Wurzeln ab, die dem Bodenleben als Energiequelle dienen und ebenfalls Nährstoffflüsse auslösen. Die biologische Aktivität ist umso größer, je reichhaltiger und vielfältiger das Bodenleben ist.

Es gibt keine Pauschallösungen

Hier wird vermutlich der ein oder andere Biologe und Naturschützer widersprechen wollen. Die Verdrängung der heimischen Flora durch die künstliche Ansaat einiger weniger, aber konkurrenzstarker Arten wird teilweise kritisch betrachtet. Ebenfalls wird argumentiert, dass die in Begrünungsmischungen enthaltenen Komponenten in vielen Fällen von ihrem Pollenangebot und Nahrungswert, verglichen mit deren Urformen oder anderen Wildpflanzen, weniger bis gar nicht attraktiv seien. Vielmehr würden viele Kulturarten die Wildarten in ihrem Lebensraum beschneiden. Es sind nicht alle Punkte von der Hand zu weisen, doch lohnt es sich, genauer hinzuschauen. Leider ist nicht oft der Fall, dass in den Fahrgassen heimische Gräser, Blüh- und Kräuterpflanzen den Boden bedecken und regelmäßigen wiederkehren. Man findet solche Flächen eher in Betrieben, die den Weg der biologischen Bodenpflege durch Begrünungseinsaaten gewählt haben und dabei die Pflanzenwelt zu schätzen lernen. Hier ist nach einigen Jahren im Boden ein Samenpotenzial enthalten, das den Anforderungen einer Gründung und Fahrgassenbegrünung entspricht, aber auch Raum für heimische Arten lässt.

Durch Beobachtung und Erfahrung wird man toleranter gegenüber Beikräutern. So lässt sich Hornklee, Mohn

oder Ringelblume unter den Stöcken eher tolerieren als Amarant oder Winde. Diese gehören hier nicht hin und bekommen dadurch mehr Konkurrenz.

Die im Laufe der Zeit besser werdende Bodengare hilft, dass sich wieder mehr Generalisten als Spezialisten im Weinberg ansiedeln können, was eine höhere Artenvielfalt zu Folge hat. Ein Blick im Spätsommer oder Frühherbst in die Gassen, die über Sommer intensiv bearbeitet wurden und spontan zu wachsen, lässt erkennen, dass dort oft nur wenige, aber sehr konkurrenzstarke Arten wachsen. Nur eben solche, die den Winzern in der Bodenpflege nicht zwangsläufig weiterhelfen, sondern den Beikrautdruck auf Dauer eher erhöhen und durch ihre Dominanz die Vielfalt einschränken. Auch können sie hinsichtlich der Nährstoffkonservierung bei weitem nicht das leisten, wozu Gründüngungspflanzen in der Lage sind. Wer schon mal in einer hochgewachsenen, bunten Begrünung Heftarbeiten erledigen musste, wird wissen, was sich dort an Bienen, Hummeln und anderen Insekten tummelt.

Standortflora beachten und mit Geduld abwarten

Dies soll nicht bedeuten, dass es zwangsläufig zu einer gezielten Einsaat kommen muss. Die Kunst ist, mit den Jahren eine gewisse Ruhe und Regelmäßigkeit im Boden und im Wuchs der Weinreben zu erreichen. Dies geschieht mit zunehmendem Alter des Weinbergs von alleine. Eine extensivere Bodenpflege kann diesen Vorgang unterstützen. Weniger Bodenbearbeitung und Bodenumbrüche, schonendere Arbeitsgeräte, weniger Düngung oder wenn möglich ganzflächige Dauerbegrünungen helfen, die sich mit der Zeit ansiedelnde Flora zu erhalten.



Ohne gezielte Einsaat einer Herbst-/Winterbegrünung stellt sich in intensiv bearbeiteten Gassen oft eine monotone Pflanzengesellschaft wie der Schwarze Nachtschatten ein.

Auch bieten sich neben den Gassen weitere Bereiche an, um ausreichend „Samenspenden“ für die autochthonen oder angesiedelten Pflanzen zu etablieren. Ob Vorgewende, Böschung, Wegesrand, Rand- und Spitzzeilen oder am Endstoppel, es findet sich immer Platz, irgendwo sollte immer etwas stehen bleiben. Lässt man das zu, so stellt sich mit der Zeit ein natürliches, wiederkehrendes Muster ein und der Grundstein für sich selbst begrünende Anlagen ist womöglich gelegt. Selbiges kann man an Straßenrändern, Zubringern oder „schlecht“ gepflegten Verkehrsinseln beobachten. Man muss dies nur zulassen, einen Blick dafür entwickeln und die ein oder andere innere Barriere lösen. Ist dann doch ein Umbruch der Gasse nötig, wegen Unebenheiten, Verdichtungen oder Gassenwechsel, so kann bei der Zusammenstellung des Gemenges oder der Auswahl der Begrünungsmischung darauf geachtet



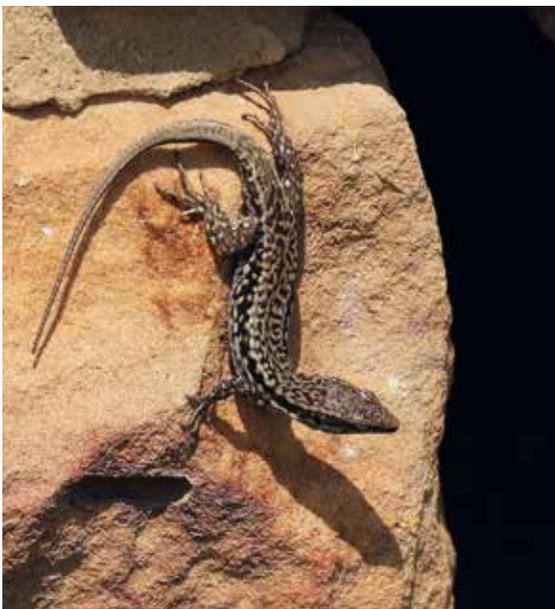
Artenreiche Dauerbegrünungen werben die Agrarökosysteme deutlich auf, auch wenn nicht alle darin enthaltenen Pflanzen heimisch sind. Doch der erste Schritt ist gemacht. Fotos: Martin Ladach



Hier baut eine Schornsteinwespe in der Lösswand.



Eine Lösswand, hier in Kirrweiler, bietet viel Lebensraum für kleine Tiere.



Eidechsen lieben warme Weinbergsmauern und Steinhaufen.

werden, bereits ansässige Pflanzen auszuwählen. Denkbar ist auch die Beigabe von Regio-Saatgut, welches speziell für die Region konzipiert wurde. Dieses ist zwar meist teuer, aber eine zusätzliche Handvoll Samen in das übliche Gemenge kann schon etwas bewirken.

Der Mensch ist dazu geneigt aus seinen persönlichen Vorstellungen und Vorlieben Dinge abzuleiten, die er dann auf seine Umgebung anwendet. Dazu gehört auch Sauberkeit und Ordnung. Einem Rebstock oder einer Traube ist ein „sauberer“ Weinberg gleichgültig. Natürlich können Wasser- und Nährstoffkonkurrenz den Behang und die Qualität der Trauben beeinflussen. Auch phytosanitäre Gesichtspunkte sind zu berücksichtigen, allen voran der Fokus auf Pilzkrankheiten. Dies rechtfertigt jedoch nicht, alle vierzehn Tage

zu grubbern, zu mulchen oder den Unterstockstreifen von Mitte März bis in den Oktober hinein „nackt“ zu halten. Dies ist weder förderlich für den Boden, die Kultur, geschweige denn für Flora und Fauna.

Unabhängig von der Bewirtschaftung (Öko oder Integriert) lassen sich gewisse Arbeitsgänge terminlich als auch gerätetechnisch optimieren und kombinieren. Beispielsweise ist eine Beikrautbekämpfung von Frühjahrsblüchern wie Vogelmiere, Ehrenpreis oder Roter Taubnessel in vielen Fällen nicht nötig oder kontraproduktiv, da die Bodensamenbank dadurch früh reaktiviert wird. Im Gegenteil, diese Vorboten des Frühlings bedecken und durchwurzeln den Boden, schützen ihn vor Austrocknung durch Sonne und Wind – die im Frühjahr immer dominanter werden, und spenden überdies Nahrung für zahlreiche Insekten. Wenn Übersicht am Stamm für Ausbrecharbeiten gebraucht wird, ist es schon Anfang Mai und dann sind diese Pflanzen bereits auf dem Rückzug und der Eingriff wiegt weniger schwer. Im besten Falle lässt sich übers Jahr gesehen dadurch ein ganzer Arbeitsgang einsparen.

Struktur schafft Vielfalt – ein Patentrezept gibt es nicht

Strukturelle Abwechslung kann in Landwirtschaft und Weinbau für sehr viel Vielfalt sorgen. Arten und Artenfamilien verlangen unterschiedliche Lebensräume. Bodenbrüter etwa benötigen sonnige Offenflächen mit niedriger, lichter Vegetation, ähnlich auch der Feldhase. Dieser möchte aber womöglich etwas mehr Deckung, denn Greifvögel, Fuchs und Wildschwein setzen ihm immer mehr zu. Ebenso durch-

schneiden Straßenbau und Urbanisierung seinen Lebensraum.

Das milde Klima vieler Weinbauregionen zieht wärmeliebende Tiere wie Eidechsen und Schlangen an. Auf skelettreichen Böden oder an Weinbergsmauern findet man sie häufig. Haufen aufgelesener Steine werden auch gerne als künstliche Habitate angenommen, wenn eine Ausgangspopulation vorhanden ist. Welliges Gelände mit Offenflächen, Einzelbäumen und Baumgrup-



PFALZ

Weinmarkt 12. Oktober

Die Winzer sind mit Kellerarbeiten wie Gärkontrolle, Beifüllen, erste SO₂-Gabe, Abstich und Umlagerung beschäftigt. Sobald die Jungweine probierfähig sind, wird das Probegeschäft wieder beginnen. Nach Altweinen besteht bereits Nachfrage. Die Preisfindung für die 20er Fassweine ist noch nicht abgeschlossen.

Notierungen (Euro/hl ohne MwSt.):
19er Landwein: Riesling 90, diverse Sorten auch ohne Jahrgang 50.
19er QW: Müller-Thurgau 80, Kerner 80, Silvaner 80, Chardonnay 90, Gauburgunder ab 110, Riesling 110. 19er QW Weißherbst/Rosé: Portugieser 85 bis 90, Spätburgunder 80. 19er QW Rotwein: Spätburgunder 80, Dornfelder 75 bis 80.

Rudolf Litty,
Weinbauamt Neustadt/W.

pen, Hecken und Böschungen können Kleinbiotope darstellen, die für Abwechslung und Vielfalt sorgen. Gabionen, Blühstreifen, Lebenstürme und andere Landschaftselemente helfen dabei, die Ökosysteme inklusive der Weinberge zu vernetzen. Manchmal braucht es allerdings Zeit, bis die Maßnahmen von der Tierwelt angenommen werden. Ein Patentrezept gibt es nicht, zu verschieden sind die Ausgangsbedingungen und Regionen. Dennoch lassen sich einige Dinge fast überall praktikabel umsetzen. Die Kosten hierfür müssen nicht hoch sein oder sind gleich null. Es braucht eigene Überwindung, Dinge auch mal anders anzugehen.

Oft reichen einfache Maßnahmen, die viel bewirken

Durch kleinere Änderungen in der Bewirtschaftung lässt sich bereits einiges erreichen. Mäh- oder Mulchvorgänge können beispielsweise gestaffelt umgesetzt werden, dadurch bleiben Rückzugsorte für die vorhandene Fauna einschließlich der Nützlinge. Das Häckseln des Rebholzes ausgangs des Winters kann ebenso gut im Frühjahr erfolgen. Die ersten maschinellen Eingriffe wirken oft schwer, da zu Jahresbeginn nur die erste Generation der Tiere vorhanden ist. Fällt diese weg, können keine Nachkommen entstehen. Viele Wildbienen wie Sandbienen oder Seidenbienen nisten in Lehm- oder Sandwänden und -böden. Ein wenig Zurückhaltung bei deren Vorkommen versteht sich von selbst. Insgesamt sollten, nicht nur aus ökologischer, sondern auch aus ökonomischer Sicht, alle maschinellen Arbeitsgänge gut abgewogen werden. Außer Frage sind die meisten Vorgänge notwendig, doch Anzahl und Intensität sind oft noch zu optimieren, ohne dabei die Anforderungen der Kultur aus den Augen zu verlieren.

Bei guter Bodengare und Krümelstruktur sind gezogene Arbeitsgeräte den rotierenden grundsätzlich vorzuziehen. Sie arbeiten weniger aggressiv und reichen bei entsprechenden Bedingungen vollkommen aus. Vielmehr muss der Einsatzzeitpunkt der Witterung und den Bodenverhältnissen angepasst werden, um ein gutes Arbeitsergebnis zu erzielen.

Wertvolle Pflanzen bei der Bewirtschaftung schonen

Sind auf der Fläche ansprechende, wertvolle Pflanzenbestände vorhanden (ob spontan oder angesiedelt), so sollte nach Möglichkeit versucht werden sie zu erhalten. Diese können dann ihre Wachstumszyklen abschließen und

durch Samen- oder Zwiebelbildung ihren weiteren Verbleib sichern. Die auf und von ihnen lebenden Insekten, Spinnen und andere Kleintiere behalten ihre Habitate oder ihre Nahrungsquelle.

Seltene, geschützte Arten wie Weinbergstulpe oder Ackergelbstern sind unbedingt zu erhalten. In einer hundert Meter langen Gasse kann der Mulcher oder der Grubber ab und an auch mal für ein paar Meter „angehoben“ werden, wenn dadurch wertvolle Pflanzen erhalten bleiben. Dasselbe gilt für den Scheibenpflug oder die auf den Boden gerichtete Spritzdüse. Davon geht keine Ernte kaputt, nur das Bild des Weinbergs erscheint etwas „unsauber“.

Ganz wichtig ist es auch nach Abschluss der Vegetationsperiode, nicht auf die Idee zu kommen noch einmal „für Ordnung“ zu sorgen. Denn viele verholzte Pflanzenbestände und andere als unschön empfundene Nischen bilden Winterquartiere für Schmetterlinge und andere Insekten.

Weinbergsmauern, Bäume, Steinhauften unbedingt erhalten

Vorhandene Strukturelemente wie Weinbergsmauern, Bäume, Steinhauften oder Gabionen sollten in ihrem Zustand immer erhalten bleiben, meist ist dies auch gesetzlich vorgeschrieben oder zumindest relevant für Cross Compliance. Sie sind einmal im Jahr freizustellen und vor Verbuschung, etwa durch Brombeeren, zu schützen. Zusätzlich können auch solche Strukturelemente geschaffen werden.

Der Verzicht auf ein paar Spitzzeilen, die meist wieso nur Arbeit machen und kaum Ertrag liefern, kann Platz für solche Kleinbiotope liefern. Nach Möglichkeit sind diese untereinander zu vernetzen, hierfür genügt es meist am Wegesrand oder an der Böschungskante ausreichend Bewuchs zu belassen.

Sitzstangen für Greifvögel und Nistkästen für Singvögel werden, am richtigen Ort platziert, oft ebenfalls sehr schnell von Vögeln angenommen. Örtliche Naturschutzverbände geben hier gerne Tipps und Bauanleitungen für verschiedene Maßnahmen im Sinne des Vogelschutzes. Denn nicht alle Vögel brüten in Nistkästen. Offenes Gelände (Heidelerche) und kleinere Steinhöhlen oder Nischen (Steinschmätzer) dienen ebenso als Brutstätte. Bei deren Auffinden oder Vorkommen sollte Rücksprache mit der Beratung (Offizialberatung, NABU, Untere Naturschutzbehörde) genommen werden.

Bei der Auswahl der Dünge- und Pflanzenschutzmittel kann ebenfalls auf Umweltverträglichkeit geachtet werden. Bienengefährdende Mittel sind zu

meiden. Die Zeiten der übermäßigen Düngung sind durch die Novellierung der Düngemittelverordnung mittlerweile sowieso passé.

Langfristig bieten neue robuste Rebsorten (Piwis) das wohl größte Potenzial, um Weinbau und Naturschutz zu verbinden. Diese Sorten verlangen aufgrund ihrer natürlichen Abwehrkräfte nur einen Bruchteil der sonst üblichen Pflanzenschutzbehandlungen. Neuere Untersuchungen zeigen unabhängig von der Bewirtschaftungsform ein enormes Potenzial im Sinne der Biodiversität, da ebenfalls die Anzahl der Überfahrten reduziert wird und sich der Einsatz der Pflanzenschutzmittel meist auf eine kurze Zeitspanne (um die Blüte herum) reduziert. Doch eins nach dem anderen. Auch wenn die Zeit drängt. *Martin Ladach, DLR Rheinpfalz*



RHEINHESSEN

Weinmarkt 12. Oktober

Einige wenige Winzerbetriebe waren in der letzten Woche noch mit der Lese von roten Rebsorten beschäftigt. Das Geschäft mit Altweinen kommt wieder in Fahrt. Die Angebotsseite kann den Markt mit den gefragten 2019er weitestgehend bedienen. Riesling QW ist auf 100 Euro/hl gefallen, er wurde vor der Lese noch um die 110 Euro/hl gehandelt. Dagegen sind Grauburgunder, Chardonnay und Weißburgunder QW derzeit gefragt. Aktuell erzielt Grauburgunder Preise von bis zu 120 Euro/hl. Die niedrigeren Erträge spiegeln sich im Marktpreis wider.

Gesucht sind bei den roten Partien und Weißherbst allen voran Dornfelder (75 bis 80 Euro/hl) und Portugieser (80 Euro/hl) Weißherbst. Notierungen (Euro/hl ohne MwSt.): 20er Landwein Traubenmost: Müller-Thurgau 50, Riesling 70, Silvaner 55, diverse weiße Sorten 50. 19er QW: diverse weiße Sorten 80, Müller-Thurgau 80, Silvaner 80, Scheurebe 80, Morio Muskat 80, Chardonnay 80, Grauburgunder 120, Weißburgunder 80 bis 90, Riesling 100; 20er QW: Sauvignon blanc Traubenmost 100; 20er Spätlese Traubenmost diverse weiße Sorten 75. 19er QW Weißherbst: Portugieser 80, Dornfelder 60. 19er QW Rotwein: Dornfelder 75 bis 80.

DLR RNH