

Biodiversitäts-Check –

Individuelle Trainingskonzepte für Winzer

Einführung, Anleitung, Erläuterung

Ökosysteme versorgen die Menschheit mit vielen natürlichen Ressourcen und Ökosystemdienstleistungen. Allerdings sind zwei Drittel der Ökosysteme in Europa und weltweit durch Übernutzung akut bedroht. Laut Experteneinschätzungen sterben gegenwärtig bis zu 1.000 mal so viele Arten aus, wie dies langfristig unter einer natürlichen Rate der Fall wäre. Unternehmen und Landwirte sind auf Ökosystemdienstleistungen und natürliche Ressourcen angewiesen, und damit auch auf Biodiversität.

Im Weinbau ist eine hohe Biodiversität im Boden und zwischen den Reihen für die Produktion von gesunden, guten Weinen unabdingbar. Dennoch werden Weinanbauflächen intensiv bewirtschaftet: mit Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bis zu 20 mal jährlich, offenen, erosionsgefährdetem Boden, hohen Nährstoffeinträgen und Mangel an jeglichem Grün wie Bäume, Hecken oder blühende Flächen im Weinberg. In den Weinbergen, im Keller, im Vertrieb und im Marketing gibt es viele Wege, Biodiversität im Weinbau zu unterstützen und negative Auswirkungen des menschlichen Handels zu minimieren und zu mildern.

Was ist ein Biodiversitäts-Check?

Der Biodiversitäts-Check bietet einen ersten individuellen Überblick über das Thema Biodiversität und bildet damit die Grundlage für die Integration des Themas in die Bewirtschaftung und zur Ergreifung von Maßnahmen zur nachhaltigen Ressourcennutzung und den Schutz der Natur. Der Check untersucht die einzelnen Bereiche des Betriebes, wie Management, Weinberg, Einkauf, Vertrieb usw. bezüglich der Auswirkungen auf die Biodiversität. Neu ist, dass nicht nur die direkten Auswirkungen des Betriebs berücksichtigt werden, sondern auch indirekte Effekte, die entlang der Lieferkette auftreten könnten, z.B. Nachhaltigkeit eingesetzter Materialien, Marketing, Verkauf etc. berücksichtigt werden. Der Check identifiziert die Berührungspunkte zwischen dem Betrieb und der Biodiversität, liefert Vorschläge für Ziele sowie Maßnahmen zur Risikoreduzierung und negativen Einflüssen. Der Biodiversitäts-Check ist ein internes Instrument und stellt kein Zertifikat oder Label dar. Die Winzer können ihre Teilnahme am Check kommunizieren, der Schwerpunkt sollte aber dabei auf Kommunikation von konkreten Maßnahmen und Projekten zum Erhalt der Biodiversität gelegt werden.

An wen richtet sich der Biodiversitäts-Check?

Wer wird geprüft? Der Check bietet den Weinproduzenten die Möglichkeit eines individuellen Biodiversitätsschulungskonzepts. Dieses zeigt Stärken und Schwächen des Weinanbaubetriebes auf, setzt Ziele und schlägt Maßnahmen zur Verbesserung der Biodiversität vor. Außerdem bekommt der Winzer Unterstützung in Umsetzung seines individuellen Konzepts.

Wer führt den Check durch? Der Check wurde im Rahmen des Projekts „Partnerschaft für Biodiversitätsschutz im Trauben- und Weinbau in Europa“ entwickelt. Unterstützt wurde das Projekt durch das Erasmus+ Programm der Europäischen Union. Im Laufe des Projekts wurden die Projektpartner in Durchführung von Biodiversitäts-Checks geschult und sind daher gute Ansprechpartner. Der Check ist jedoch so konzipiert, dass er auch von anderen Naturschutzorganisationen, Berater von Winzer/Landwirtschaftsverbänden und Unternehmen, Lehrer an landwirtschaftlichen Schulen, weitere Anbauberater oder andere Außenstehende angewendet werden kann.

Anleitung zur Durchführung eines Biodiversitäts-Checks

Der Biodiversitäts-Check für Winzer besteht aus:

- Interviewleitfaden, der als Grundlage für ein strukturiertes Gespräch über die Ist-Situation des Betriebs dient.
- (Vertrauliches) individuelles Biodiversitäts-Trainingskonzept zur Feststellung von Stärken und Schwächen des Weinanbaubetriebes, Erarbeitung von Zielen und Maßnahmen zur Verbesserung der Biodiversitätsleistung.
- Schulung der Landwirte bei der Umsetzung ihres individuellen Konzepts.

Was wird untersucht?

1. Management
2. Anbau und Produktion im Weinberg
3. Ökologische Strukturen im Weinberg, Vorrangflächen
4. Traubenlese, Kellerwirtschaft, Weinausbau
5. Flaschenabfüllung/Verpackung
6. Vertrieb/Logistik
7. Energie/Wasser/Abfall
8. Hofumfeld/Firmenareal
9. Marketing/Kommunikation



Ablauf

1. Der Interview-Leitfaden wird im Voraus zugeschickt. So bekommen die Winzer einen ersten Eindruck über die Fragen, die gestellt werden, und können bei Bedarf die notwendigen Daten erheben.
2. Treffen mit dem Landwirt: Der Gesprächsleitfaden dient als Grundlage für ein strukturiertes Gespräch zur Bestandsaufnahme des Betriebs. Zusätzlich werden repräsentative Rebflächen, ökologische Landschaftselemente, Keller etc. besichtigt werden.
3. Der erste Entwurf des individuellen Trainingskonzepts wird erstellt.
4. Zweites Treffen mit dem Landwirt bei dem das individuelle Konzept, die ersten Ergebnisse und Möglichkeiten vorgestellt und besprochen werden.
5. Fertigstellung des individuellen Trainingskonzepts.
6. Schulung des Landwirts in der Umsetzung des Konzepts.

Der Check ist in verschiedenen Sprachen verfügbar

- Englisch (allgemeiner Check): wird in Ländern eingesetzt, wo der Biodiversitäts-Check noch nicht an die Gegebenheiten vor Ort angepasst wurde.
- Deutsch, Spanisch, Portugiesisch und Türkisch: der Check wurde an die entsprechenden Bedingungen des Landes detailliert angepasst.
- Bitte beachten Sie: Der Biodiversitäts-Check für die Türkei konzentriert sich auf Produktion von Sultaninen. Aus diesem Grund werden einige weinbauspezifische Themen nicht berücksichtigt, z.B. Kellerwirtschaft.

Erster Teil des Checks: Gesprächsleitfaden

Hintergrundinformationen: Wozu werden diese Fragen gestellt?

Betriebsdaten, generelle Angaben und sonstige Erträge

In diesem Teil werden folgende Informationen erfragt: Kontaktdaten, Informationen über das Hauptgeschäft des Betriebs (Wein, Tourismus etc.), Größe des Betriebs und Eigentümerverhältnisse, Anbauform (Bio etc.) und Verpflichtungen gegenüber Standards oder Zertifizierungen in Bezug auf Nachhaltigkeit, jährlicher Ertrag und Traubenmenge, die bei anderen Betrieben zugekauft werden. Diese Angaben dienen in diesem Teil dazu, den Betrieb und die Arbeitsweise zu verstehen. Allgemeine Merkmale wie Höhe, Niederschlag, steile Hänge und Bodentyp geben einen Überblick über die Betriebsumgebung.

Nur wenn das Geschäftskonzept des Betriebs verstanden wird, kann ein maßgeschneidertes Trainingskonzept entwickelt und vom Betrieb angewendet werden. Die Daten, die hier erhoben werden, helfen den Umfang der Schulung zu

definieren, eine erste Einschätzung der Auswirkungen auf die Biodiversität zu ermöglichen und das Potenzial für die Umsetzung von Maßnahmen zu verstehen. Einige Anmerkungen:

- Standards, Labels, Zertifizierungen und Einkaufskriterien eines Händlers bestimmen leiten die Strategie eines Betriebs und können Biodiversitätsaspekte beinhalten.
- Kleine Betriebe beeinflussen die Biodiversität in der Regel weniger, das soll bei der Zusammensetzung der Schulung beachtet werden.
- Wenn die Weinbergflächen nicht dem Betrieb gehören, können Maßnahmen oft nur begrenzt durchgeführt werden.
- Das Verhältnis zwischen Anbaufläche und jährlichen Ertrag ermöglicht eine Abschätzung des betriebswirtschaftlichen Konzepts welches zwischen der Massenproduktion für Fassweine und vermindertem Ertrag mit ausgewählter Qualität rangiert.
- Wenn Trauben von anderen Erzeugern zugekauft werden, reicht der Einfluss bis dorthin. Das muss bei der Zusammenstellung des Trainingskonzepts berücksichtigt werden.

Teil 1: Biodiversität im Management

Das übergeordnete Ziel dieses Trainings ist die Verankerung des Themas Biodiversität in der Betriebsführung und Einführung eines entsprechenden langfristigen Biodiversitäts-Managements im Weinbaubetrieb. Die Fragen in diesem Teil zielen auf Kenntnisse und bereits angewendete Managementaspekte ab. Geschäftszenarien sind wichtig für Unternehmen und unterstützen das Biodiversitätsmanagement. Wir fragen daher nach Risiken und Chancen im Zusammenhang mit der biologischen Vielfalt. In größeren Betrieben, in denen Umweltmanagementsysteme mehr Beachtung finden, werden Aktivitäten für die biologische Vielfalt auch die Rezertifizierung von EMAS oder ISO 14001 erleichtern.

Reflektion über eigene Arbeit und Aktivitäten ist ein wichtiges Ziel von einem Schulungswerkzeug. So wird auch hier eine weitgehende Diskussion als hilfreich und gewünscht gesehen.

Teil 2: Anbau und Produktion im Weinberg

Weinberg/Anbau/Rebsorten

In diesem Kapitel wird der Aspekt der genetischen Biodiversität, wie zum Beispiel der Agrobiodiversität behandelt. Traditionell sind verschiedene Sorten oder Kreuzungen mit ihnen in vielen europäischen Anbauregionen charakteristisch und bestimmen sogar die Herkunft einer Marke oder eines Weines (Bordeaux, Rioja, Chianti, Mosel etc.). Heute mit der Globalisierung des Weinmarktes ist dies flexibler. Traditionelle Rebsorten werden ersetzt weil Verbraucher andere Sorten bevorzugen; ein Sortenverlust ist bereits erkennbar. Die Nutzung und Förderung traditioneller Sorten ist daher ein wichtiger Punkt.

Die Landschaftsstruktur sowie die Einbettung des Weingutes in der Landschaft werden hier ebenfalls berücksichtigt. Hektarertrag und die Menge an produziertem Wein erlauben eine Schätzung über die Intensität des landwirtschaftlichen Anbaus. Dieser Teil wirft deshalb auch einen genaueren Blick auf die Marketingstrategie des Weingutes. Ob sich der Betrieb niedrigeren Ertrag und sehr hohe Qualität oder gute Qualität für ein preisbewusstes Auditorium zum Ziel setzt, hat durchaus eine Auswirkung auf Biodiversität. In diesem Teil werden die Landwirte über diese Konsequenzen und die Organisation des Biodiversitätsmanagements nachdenken.

Begrünung der Weinberge

Den größten Einfluss eines Weingutes auf die Biodiversität haben die Weinberge selbst. Deren Größe ist proportional zur Auswirkung auf die Biodiversität. Weinbau ist eine Dauerkultur und hat im Gegensatz zu jährlichen Ackerbaukulturen, eine Produktions-, und Standzeit von 50 Jahren und länger. Je nach Geografie, Geologie und anderen abiotischen Faktoren kann ein ideeller Weinberg eine grüne, artenreiche langfristig angelegte Wiese mit darauf wachsenden Reben sein, wobei die Weinproduktion nur geringe Auswirkungen auf Biodiversität hätte. Die Struktur des Weinbergs an sich sowie zusätzliche Lebensraumstrukturen können die Biodiversität fördern. Traditionell unterstützte die Weinproduktion die Biodiversität und Weinberge gehörten zu den artenreichsten von Menschenhand geschaffenen Landschaften. Das Begrünungsmanagement ist somit einer der wichtigsten Aspekte in einem Trainingsprogramm für Biodiversität. Inwieweit sich der Betrieb dem oben dargelegten Idealstatus annähern kann, kann ausführlich besprochen werden.

Begrünungsmanagement ist ein komplexes Thema, von daher ist hier die geeignete Methode vom Landwirt oder der für den Anbau verantwortlichen Person eine ausführliche Beschreibung zu verlangen. Die Begrünung kann dauerhaft oder saisonal, spontan oder künstlich erzeugt, flächendeckend oder anteilig, bearbeitet oder nicht bearbeitet sein. Wenn Samenmischungen genutzt werden, ist ihre Herkunft interessant. Auch die Bewirtschaftung des Bodens und der Vegetation unter den Rebstöcken sowie des Vorgewendes ist ein wichtiges Thema, da hier Teilflächen nicht gemäht oder gemulcht werden können. Der Zeitpunkt des Mähens kann direkte Auswirkungen auf Arthropoden verhindern. Dieses Wissen ist für Winzer besonders wichtig. Begrünungsmanagement ist ein umfangreiches Thema und unterscheidet sich je nach Klima und Region. Landwirte benötigen Informationen über die besten Praktiken, die in diesem Teil des Checks behandelt werden.

Bodenbearbeitung

Die richtige Bodenbearbeitung ist wichtig für die Erosionsvermeidung, den Schutz des Bodens und der Biodiversität darin. Die Bodenbearbeitung beeinflusst das Nährstoffmanagement sowie den Humusgehalt des Bodens. Heutzutage ist Pflügen keine Standardmethode mehr. Verminderte Bearbeitung bewirkt eine reduzierte Umwandlung von organischem Material in Boden und ermöglicht damit einen Anstieg des Humusgehaltes. Winzer aktivieren durch Öffnen des Bodens im Frühling die Stickstofffreisetzung in organischer Bodensubstanz. Fehlende Bearbeitung wirkt sich auf Biodiversität nicht zwingend positiv aus, denn auf wüchsigen Standorten können die Flächen vergrasen. Die Winzer müssen in diesem Teil über ihre landwirtschaftlichen Praktiken nachdenken und bekommen Hinweise für Anpassungen.

Düngemanagement

Düngereinsatz beeinflusst die Biodiversität im und auf dem Boden erheblich. Vor allem künstlichen Düngemittel beeinträchtigt die Biodiversität und hemmen natürliche Prozesse im Boden. Düngereinsatz ist in Europa klar geregelt, um negativen Auswirkungen auf Natur und Umwelt vorzubeugen. Vor dem Hintergrund dieser Regelungen werden Düngemittel immer noch so ausgebracht um den höchstmöglichen Ertrag zu erzielen. Hohe Düngermengen begünstigen die Verbreitung von Pflanzengemeinschaften, die auf natürliche Weise nicht vorkommen würden. In diesem Fall würden der Einsatz von organischen Materialien sowie ein durchdachtes Begrünungsmanagement die natürlichen biologischen Prozesse unterstützen. Ein hoher Humusgehalt wirkt sich ebenfalls positiv aus und hilft den Bedarf an künstlichen Düngemitteln zu minimieren. Ökoinwinzer, die ihren Ertrag zugunsten der Qualität reduzieren, können unter bestimmten Voraussetzungen ohne Dünger auskommen. Dieser Teil des Checks nimmt also Düngereinsatz auf dem Weingut ins Visier sowie Erlernen und Umdenken aktueller Praktiken.

Pflanzenschutz-, und Krankheitsmanagement

Der Einsatz von Agrochemikalien zielt darauf ab, unerwünschte Biodiversität von der Kulturpflanze zu entfernen. Trotz integrierter Schädlingsbekämpfung, art- oder gattungsspezifischer Wirkstoffe und vorsichtiger und verantwortungsvoller Anwendung, sind Wirkstoffe im nichtökologischen Landbau für wildlebende Pflanzen und Tiere giftig und entfernen von den Kulturen einen Großteil der Biodiversität. Die Anwendung alternativer Methoden ist daher entscheidend für die Reduktion oder idealerweise Verhinderung des Einsatzes von Agrochemikalien. Alle Maßnahmen zur Verringerung der Auswirkungen ihrer Anwendung sollten in Betracht gezogen werden, z.B. Spritzen wenn fliegende Insekten nicht aktiv sind, mechanische Behandlung von Unkräutern etc.. Neonicotinoide, Glyphosat und andere besonders gefährdende Substanzen sollten nicht verwendet werden. Jegliche Anwendung, die die Kultur nicht betrifft, ist zu verbieten. Trotz aller Kritik an der Verwendung von Kupfer im ökologischen Weinbau gibt es keine Hinweise darauf, dass Kupfer die Biodiversität schädigt. In diesem Teil werden die Winzer also aufgefordert, über ihre Schädlingsbekämpfung nachzudenken und sich über Alternativen zu informieren, die auch in ihrer Umwelt anwendbar sind.

Teil 3: Ökologische Strukturen im Weinberg, Vorrangflächen

In diesem Kapitel geht es um ökologische Strukturen auf dem Weingut, Biodiversitätsbewertungen, Naturschutzaktivitäten und angewandte Artenschutzmaßnahmen. Das Kennen, Respektieren und Bewahren von Tier- und Pflanzenarten auf den Weinbergflächen und in angrenzenden Gebieten ist ein erster wichtiger Aspekt. Die Identifizierung solcher Arten und idealerweise Monitoring, d.h. das Beobachten von Bestandsveränderungen von Jahr zu Jahr, sind zur Reflektion über die Aktivitäten des Betriebes gut geeignet. Das Kennen, Beachten und Erhalten von Schutzgebieten in der Nähe des Betriebs ist entscheidend, um weitere Schäden zu vermeiden. Das generelle Ziel ist es, möglichst viele ökologische Strukturen in den Weinbergen zu ermöglichen. Luftbilder können die Identifikation von möglichen Anpassungen unterstützen. Auch Flächenstilllegungen, extensiv genutzte Flächen oder ungenutzte Flächen bieten gute Chancen für die Biodiversität. Auch das Management invasiver Arten, einer der größten Bedrohungen für die Biodiversität weltweit, wird hier betrachtet. Winzer können lernen, wie sie einen bestimmten Teil ihrer Flächen, die für die Biodiversität vorgesehen sind, gemäß den geltenden EU-Vorschriften oder darüber hinaus nutzen können (z.B. Begrünungsmaßnahmen auf Ackerland: 5%).

Teil 4: Ernte, Keller und Ausbau und Teil 5: Flaschenabfüllung/Verpackung

Bei der Weinbereitung ist eine Reihe von Zusatzstoffen und Stoffen zugelassen. Die Liste für die biologische Weinbereitung wurde auf mögliche Auswirkungen auf die Biodiversität überprüft. Für den konventionellen Weinbau sind weitere Zusatzstoffe erlaubt. Ziel ist es, Stoffe mit negativen Auswirkungen auf die Biodiversität vor oder nach der Verwendung in der Weinbereitung zu identifizieren und gegebenenfalls durch unbedenkliche Stoffe zu ersetzen. Generell sollten Weinbauern versuchen, umweltfreundliche Produkte zu kaufen. Die Hersteller von Tanks bieten Zertifizierungen und Umweltmanagementsysteme an (EMAS, ISO 14001); Holzfässer und Verpackungspapier können aus nachhaltig bewirtschafteten Wäldern stammen und ebenfalls zertifiziert werden. Glas wird aus Sand, also aus natürlichen Lebensräumen, hergestellt, und einige Sandqualitäten sind in Europa bereits knapp geworden. Die Reduzierung des Glasverbrauchs durch Nutzung leichter Flaschen und recyceltem Glas wird hier den Druck mindern. Die Winzer lernen hier über die Auswirkungen auf die Biodiversität in der Lieferkette eines Betriebs und wie man damit umgeht.

Teil 6: Vertrieb/Logistik

Welche Umweltprobleme ergeben sich aus dem Warentransport? Gibt es hier ein Management oder Gedanken dazu? Schwere Flaschen über viele Kilometer per LKW transportieren? Verkauf von Wein in Tanks für den Export und die Abfüllung vor Ort (natürlich nur sinnvoll, wenn die Flaschen im Bestimmungsland hergestellt werden).

Teil 7: Energie/Wasser/Abfallmanagement

Der Stromverbrauch steht in direktem Zusammenhang mit der globalen Erwärmung und hat damit einen weiteren erheblichen Einfluss auf die Biodiversität. Winzer können ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten, indem sie den Einsatz fossiler Energieträger reduzieren.

Wasserknappheit und Veränderungen in der Vorhersagbarkeit der Wasserverfügbarkeit werden in den Mittelmeerländern immer mehr zum Thema. Daher sind ein kluger Umgang mit Wasser und moderne Bewässerungstechniken notwendig, wo immer möglich. Die Bewirtschaftung von Abwasser und Müll gehört ebenfalls zu diesen wichtigen Themen. Hier lernen Winzer, über diese Themen sowie die Anpassung aktueller Praktiken nachzudenken.

Teil 8: Hofumfeld/Betriebsgelände

Weingüter haben am Betrieb selbst häufig große Außengelände. Hier lassen sich die Maßnahmen zur Erhaltung der biologischen Vielfalt in den Weinbergen und das Biodiversitätsmanagement auf dem Betrieb sehr gut darstellen. Wenn eine Bebauung vorgesehen ist, sollten mögliche Auswirkungen auf die Biodiversität bereits in der Planungsphase berücksichtigt werden. Kompensierungsmaßnahmen sind eine probate Methode, um Auswirkungen abzumildern. In einigen europäischen Ländern ist dies gesetzlich geregelt, in anderen werden freiwillige Maßnahmen empfohlen. Alle Maßnahmen für mehr Biodiversität sind auch auf dem Betriebsgelände sinnvoll, auch wenn der Großteil für den Anbau genutzt wird. Winzer lernen hier ihr Biodiversitätsmanagements mit der Kommunikation in Zusammenhang zu bringen.

Teil 9: Marketing/Kommunikation

Biodiversität im Marketing sowie eine gute interne und externe Kommunikation erleichtern das generelle Biodiversitätsmanagement. Die Kommunikation kann auf charakteristische und/oder bedrohte Arten fokussiert werden. Dies unterstreicht die Glaubwürdigkeit des Betriebs und verleiht ihr ein positives Image (vorausgesetzt der Betrieb setzt Maßnahmen dazu um). Vieles davon kann im täglichen Betrieb erledigt werden und benötigt keine zusätzlichen Ressourcen. Kunden, Lieferanten und andere Stakeholder können über neue Erfolge informiert werden. Das Informieren der Betriebsmitarbeiter ist entscheidend, wenn neue Praktiken eingeführt werden, die die aktuellen Arbeitsabläufe verändern.

Zweiter Teil des Checks:

“Individuelles Biodiversitäts-Trainingskonzept”

Hintergrundinformationen: Was passiert mit den Informationen aus dem Leitfaden?

Dieses Dokument gibt dem Landwirt Rückmeldung zu seiner Biodiversitätsleistung. Jeder Bereich der mit dem Gesprächsleitfaden untersucht wurde wird zusammengefasst und bewertet und jeder Teil enthält Empfehlungen zur Verbesserung. Zusätzlich wird ein individueller Biodiversitäts-Aktionsplan ausgearbeitet. Dies ist eine Maßnahmenliste zur Förderung der Biodiversität, die sich aus der Ist-Situation des Betriebs ergibt. Für jede Maßnahme wird ein Umsetzungszeitraum angegeben und hinsichtlich der Wichtigkeit für den Erhalt der biologischen Vielfalt priorisiert. Gemäß diesem Aktionsplan und in Zusammenarbeit mit den „Beratern“ erhält der Landwirt einen Fahrplan, wie Biodiversität auf seinem Betrieb verbessert werden kann.

Das Projektteam erstellte eine Vorlage für die individuellen Biodiversitäts-Trainingskonzepte. Die „Berater“ können diese Vorlage verwenden und die benötigten Informationen einfügen. In dem Dokument enthaltene zusätzliche Hintergrundinformationen, die gelöscht oder bearbeitet werden müssen, sind in grüner Schrift dargestellt.

Projektpartner

Deutschland



Bodensee-Stiftung

Dr. Kerstin Fröhle

Kerstin.froehle@bodensee-stiftung.org



Global Nature Fund

Dr. Thomas Schaefer

schaefer@globalnature.org



Ecovin – Bundesverband ökologischer Weinbau

Ralph Dejas

r.dejas@ecovin.de

Spanien



Fundación Global Nature

Ernesto Aguirre y Jordi Domingo

eaquirre@fundacionglobalnature.org

jdomingo@fundacionglobalnature.org

Spanien



La Unió

José Castro León

jcastro@launio.org

Portugal



Quercus

Paula Lopes da Silva

paulasilva@quercus.pt



ADVID – Associação para o Desenvolvimento da Viticultura Duriense

Cristina Carlos

cristina.carlos@advid.pt

Türkei



Rapunzel Organik Tarım Ürünleri

Sahin Ince & Emrah Dagdeviren

sahin.ince@rapunzel.com.tr

emrah.dagdeviren@rapunzel.tr

Förderung:



Kofinanziert durch das
Programm Erasmus+
der Europäischen Union

"Das Projekt wurde mit Unterstützung der Europäischen Kommission finanziert. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung trägt allein der Verfasser, die Kommission haftet nicht für die weitere Verwendung der darin enthaltenen Angaben."

Project-Nr.: 2015-1-DE02-KA202-002387

