



Kräuteranbau in Südtirol

Das vorliegende Merkblatt soll einen Überblick über den Kräuteranbau in Südtirol geben. Neben der richtigen Standort- und Sortenwahl sind vor allem Bodenbearbeitung, Bodenpflege und die Ernte ausschlaggebend für die Qualität der Kräuter. Der Erntezeitpunkt unterscheidet sich je nach dem, welcher Teil der Pflanze verwendet wird.

Das Merkblatt wurde im Rahmen des ELER-geförderten Projektes INNOProdukte verfasst.

Inhaltsverzeichnis

Standort und Boden.....	2
Pflanzenanzucht & Jungpflanzen	3
Bodenbearbeitung & Vorbereitung für die Pflanzung	3
Pflegemaßnahmen	4
Düngung	4
Bewässerung	5
Fruchtfolge und Mischkultur.....	5
Pflanzenschutz.....	6
Ernte.....	7
Verarbeitung	8
Überwinterung	8

Standort und Boden

Für den Kräuteranbau sind idealerweise sonnige und möglichst geschützte Standorte zu wählen. Kräuter erzielen in ihren Gunstlagen die besten Inhaltsstoffe und Erträge. Da es viele unterschiedliche Kräuter mit unterschiedlichen Nährstoff-, Boden-, Wasser- und Wuchsansprüchen gibt, folgt eine grobe Einteilung nach Standortansprüchen und Kälteempfindlichkeit in den folgenden Tabellen (siehe Tabelle 1 und Tabelle 2).

Tabelle 1: Einteilung von Kräutern anhand von Standortvoraussetzungen

Standort	Kräuterarten
trockene Lagen	Bockshornklee, Bohnenkraut, Eibisch, Fenchel, Koriander, Königskerze, Lavendel, Majoran, Mariendistel, Oregano, Senf, Thymian, Wermut, Rosmarin
feuchtere Lagen	Arnika, Angelika, Baldrian, Dill, Liebstöckel, Majoran, Melisse, Schnittlauch, Spitzwegerich
auch im subalpinen Gebiet	Arnika, Baldrian, Engelwurz, Gelber Enzian, Kümmel, Minzen
große ökologische Streubreite	Kamille, Kümmel, Malve, Mohn, Schafgarbe, Stiefmütterchen
humusreiche Böden	Baldrian, Basilikum, Borretsch, Dill, Eibisch, Gelber Enzian, Kümmel, Liebstöckel, Majoran, Melisse, Pfefferminze, Schnittlauch
kalkreiche Böden	Fenchel, Koriander, Lavendel, Majoran, Ringelblume, Salbei, Senf, Thymian, Ysop
kalkarme Böden	Arnika, Kornblume, Spitzwegerich

Tabelle 2: Einteilung von Kräutern anhand der Frostempfindlichkeit

Kälteempfindlichkeit	Kräuterarten
sehr frosthart	Arnika, Baldrian, Eibisch, Engelwurz, Gelber Enzian, Johanniskraut, Russischer Estragon, Kren, Kümmel, Schnittlauch
frosthart	Alant, Bibernelle, Kamille, Kornblume, Lavendel, Liebstöckel, Malve, Salbei, Senf, Stiefmütterchen
mittelfrosthart	Dost, Estragon, Fenchel, Majoran, Oregano, Färberdistel
frostempfindlich	Basilikum, Bohnenkraut, Dill, Kamille (im Keimstadium), Melisse, Ringelblume, Studentenblume, Thymian

Generell bevorzugen Kräuter lockere und krümelige Böden. Schwere Böden sind nicht gut geeignet. Wichtig ist, dass der Boden gut durchlässig ist, sodass sich keine Staunässe bildet. Um die arbeitsintensive Unkrautbekämpfung möglichst gering zu halten, sollten Böden mit geringem Unkrautdruck gewählt werden.

Bei der Standortwahl sollte außerdem beachtet werden, dass sich das Anbaufeld nicht neben intensiv bewirtschafteten Flächen befindet, um einer möglichen Abdrift von Pflanzenschutzmitteln vorzubeugen. Auch ist von stark befahrenen Straßen, Industriegebieten, Schotterwerken u. Ä. ein angemessener Abstand einzuhalten, um einen Eintrag von Schadstoffen zu vermeiden.

Pflanzenanzucht & Jungpflanzen

Da bei vielen Arten eine Direktsaat aus klimatischen oder kulturtechnischen Gründen nicht möglich ist, ist eine Jungpflanzenvorkultur in Gewächshäusern oder Folientunneln notwendig und zielführend. Hier sollte überlegt werden, ob es Sinn macht, die Pflanzen selbst vorzuziehen oder ob bereits Jungpflanzen gekauft werden. Bei der Selbstanzucht sind unter anderem geeignete Anzuchtträume, ein sehr hoher Arbeitsaufwand, Berücksichtigung der Kosten, Sachkenntnis und sorgfältige Vorausplanung erforderlich.

Beim Ankauf von Jungpflanzen ist es empfehlenswert, auf Jungpflanzen, die in Südtirol produziert werden, zurückzugreifen, da diese bereits etwas an die klimatischen Bedingungen angepasst sind. Beim Ankauf von Jungpflanzen aus warmen Gewächshäusern oder wärmeren Anbaugebieten ist die Gefahr höher, dass sie den kalten Frühjahrstemperaturen nicht standhalten.

Selbst gezogene Jungpflanzen sollten erst bei günstigen Witterungsbedingungen und höheren Temperaturen ausgepflanzt werden und im Idealfall langsam an die Standortbedingungen gewöhnt werden.

Kräuter können neben der Direktsaat durch Stecklinge, Ausläufer oder Wurzelstockteilung vermehrt werden, wobei Krankheiten weitergegeben werden können.

Bodenbearbeitung & Vorbereitung für die Pflanzung

Die Bodenbearbeitung sollte grundsätzlich nicht mit Fräsen durchgeführt werden, da somit vorhandene Wurzelunkräuter vermehrt und verbreitet werden. Beim Kräuteranbau sind Pflug und Kreiselegge besser geeignet.

Es ist empfehlenswert, im Herbst oder im Frühjahr einen Monat vor dem Auspflanzen oder Säen die Anbaufläche schonend mit einem Pflug zu bearbeiten. Dabei sollte nicht zu tief gepflügt werden. Vor der Pflanzung kann der Boden mit einem Grubber, einer Kreiselegge oder einer Egge bearbeitet werden, sodass dieser für die Pflanzung vorbereitet und noch einmal gelockert wird.

Alle Bodenbearbeitungsmaßnahmen sollten die Bodenstruktur schonen, Begleitkräuter reduzieren und die Bodenwasservorräte erhalten. Ebene Feldoberflächen sind Voraussetzung für eine schmutzarme Ernte nieder wachsender Kulturen. Die händische Bodenvorbereitung ist zu empfehlen. Maßnahmen, die Bodenverdichtungen erzeugen, sollten vermieden werden. Die Bodenbearbeitung sollte nur bei trockenen Verhältnissen durchgeführt werden.

Pflegemaßnahmen

Bei den Pflegemaßnahmen fällt die Unkrautbekämpfung besonders ins Gewicht. Diese ist vor allen Dingen während der meist langsamen Jugendentwicklung der Pflanzen sehr wichtig. Der Boden sollte stets unkrautfrei gehalten werden. In der Pflanzreihe muss das Unkraut mit einer Handhacke händisch entfernt werden. Der Einsatz von Herbiziden ist nicht empfehlenswert.

Bei einjährigen Pflanzen hat sich die Verwendung von Mulchfolien oder -vlies bewährt. Abgesehen von der Reduktion des Unkrautdrucks ist auch die Sauberkeit der angebauten Kräuter und des Erntegutes besser, da weniger Kontakt mit Erde besteht. Die Abdeckung hat einen vorteilhaften Effekt auf die Bodentemperatur und die Bodenfeuchte. Für mehrjährige Kulturen eignen sich Mulchfolien weniger, da sich die Pflanzen im Laufe der Zeit zu stark ausbereiten. Hier sollte das Unkraut entweder ausschließlich händisch oder mittels mechanischer Geräte (z.B. Pendelhaken) entfernt werden. Auf organischen Mulch sollte wegen einer Kontaminationsgefahr des Erntegutes verzichtet werden.



Abbildung 1: Die Verwendung von Mulchfolien und -vlies hat sich im Kräuteraanbau bei einjährigen Pflanzen, wie etwa Basilikum bewährt.

Die Bodenbearbeitung während der Kulturzeit reguliert nicht nur das Unkraut, sondern auch Verdichtungen und Verkrustungen im Boden. Dadurch werden der Wasserhaushalt geregelt und ein Gasaustausch ermöglicht.

Beim Anbau von Pflanzen, deren Blüten genutzt werden (z.B. Ringelblume, Kornblume), ist die Verwendung von Stützhilfen in Form von Netzen, notwendig. Diese schützen die Kultur bei starkem Regen und Wind vor dem Umfallen. Bei Kräutern, deren Blätter genutzt werden, ist dies nicht erforderlich.

Düngung

Idealerweise sollte vor dem Kräuteraanbau eine Bodenanalyse gemacht werden, um die verfügbaren Nährstoffe im Boden zu beurteilen und eventuell zu düngen.

Angestrebt wird eine mittlere Nährstoffverfügbarkeit und ein leicht saurer bis neutraler Boden (pH-Wert von 5,5–7,5). Eine Ausnahme bilden die mediterranen Kräuter, welche einen alkalischeren Boden bevorzugen.

Zur Erhaltung der Bodenfruchtbarkeit sollte man für eine ausreichende Humusversorgung über organische Wirtschaftsdünger, Gründüngung oder Kompost, sorgen. Die verwendeten Wirtschaftsdünger sollten gut kompostiert sein und möglichst bereits zur Vorfrucht gegeben werden.

Der Einsatz von Mist oder Gülle (direkt zur Kultur) während der Vegetationszeit ist untersagt, da die Gefahr einer Verunreinigung mit Keimen besteht, wodurch das Erntegut nicht mehr verwertbar ist. Nach jedem Schnitt sollte je nach Ergebnis der Bodenanalyse und Nährstoffentzug eine Erhaltungsdüngung durchgeführt werden.

Während der Wintermonate ist eine Einsaat mit Winterroggen oder Kleesaaten als Gründüngung vorzusehen, die im Frühjahr mit einer Egge eingearbeitet wird. Als kurze Einsaat stellt z. B. Buchweizen, dessen Blüten verwendet werden können, eine gute Möglichkeit dar.

Bewässerung

Für die optimale Entwicklung der Kräuterkulturen ist die Möglichkeit einer Bewässerung wichtig. Diese sollte idealerweise mittels Tröpfchenbewässerung versehen sein. Überkronenberegnung kann zu Flecken auf den Blättern und Blüten führen, die die optische Qualität vermindern.

Die Auspflanzung der Jungpflanzen sollte nach Möglichkeit bei trübem Wetter erfolgen. Wird bei sonnigem Wetter ausgepflanzt, ist die anschließende Bewässerung umso wichtiger. Die Pflanzen sollten einen gut durchfeuchteten Wurzelballen aufweisen, um gut anwachsen zu können. Nachdem die Pflanzen gut angewachsen sind, sollte die Bewässerung reduziert werden, da ansonsten die Gefahr besteht, dass sich das Wurzelsystem nur schwach entwickelt und die Pflanzen dadurch künftige Stresssituationen schlechter überstehen.

Bei einer Direktsaat ist auf eine ausreichende Bodenfeuchtigkeit für die Keimung zu achten.

Bei Kräutern, deren Blätter verwendet werden, sollte nach jedem Schnitt die Bewässerung wieder etwas verstärkt werden, um einen kräftigen Neuaustrieb zu sichern. Bei Kräutern, deren Wurzeln verwendet werden, sollte vor der Ernte die Bewässerung so gestaltet werden, dass die Ernte nicht durch feuchte Bodenverhältnisse erschwert wird. Bei Kräutern, deren Blüten verwendet werden, sollte nur bis Blühbeginn und nicht während der Blüte (später nur mit Tröpfchenbewässerung) beregnet werden.

Die notwendige Bodenfeuchte kann außer durch Bewässerung auch durch andere kulturtechnische Maßnahmen, wie beispielsweise durch flaches Hacken zum Brechen der Bodenkruste, Mulchen mit Folien und durch Windschutz, erhalten werden.

Für den Kräuteranbau gilt generell die Voraussetzung, dass das Beregnungswasser über Trinkwasserqualität verfügen muss.

Fruchtfolge und Mischkultur

Auch bei den Kräutern ist es wichtig einen zeitlichen Abstand (Fruchtfolge) zwischen Kulturarten der gleichen Familie einzuhalten, um Bodenmüdigkeit oder vermehrtem Krankheits- und Schädlingsauftreten vorzubeugen.

Es gibt aber auch Kräuter, die Wurzelausscheidungen im Boden hinterlassen, die sich positiv auf die Folgekultur auswirken (z. B. Ringelblumen töten Nematoden und wehren Drahtwürmer ab, Kamille wirkt sich günstig auf Tomaten und Kohlgewächse aus).

Als selbstunverträglich gelten unter anderem Arnika, Basilikum, Fenchel, Petersilie, Pfefferminze, Senf. Auch sollte man bei der Wahl der geeigneten Vorfrucht auf die Ansprüche der Folgekultur achten.

In der Fruchtfolge der Kräuter gilt weiters zu beachten, dass bei manchen Kräutern ausgefallene Samen sehr lange im Boden keimfähig bleiben (z. B. Dill, Fenchel, Kamille, Koriander, Mariendistel) und wieder keimen können oder, dass vegetative Pflanzenteile (z.B. Rhizomstücke) wieder austreiben können.

Eine Mischkultur von Kräutern und Gemüse kann durchaus Sinn machen. Zum einen können sich verschiedene Pflanzen gegenseitig im Wachstum fördern oder vor Krankheiten und Schädlingen schützen und zum anderen kann dadurch die Raumnutzung im Beet besser gestaltet werden.

Bewährte Mischkulturen sind unter anderem Tomate und Basilikum, Tomate und Petersilie, Bohne und Einjähriges Bohnenkraut, Gurke/Karotte/Kohl/Rohne/Salat/Bohne/Erbse und Dill, Zwiebel und Karotte oder Erdbeere und Schnittknoblauch. Es gibt Mischkulturen, die sich ungünstig beeinflussen, wie z. B. Salat und Petersilie, Kamille und Minze, Basilikum und Zitronenmelisse, Majoran und Oregano oder Dill und Tomate.

Es gibt aber auch Pflanzen, die gerne alleine stehen, wie z. B. Wermut, Liebstöckel und Krenwurz. Diese Pflanzen können auch längere Zeit am gleichen Platz stehen.



Abbildung 2: Ringelblumen töten Nematoden und wehren Drahtwürmer ab.

Pflanzenschutz

Im Bereich des Kräuteranbaus ist von einem chemischen Pflanzenschutz abzusehen, da aufgrund ihres hohen Gehaltes an ätherischen Ölen Schad- und Wirkstoffe angereichert und nur äußerst langsam abgebaut werden.

Daher spielen im Kräuteranbau vorbeugende Maßnahmen eine wichtige Rolle. Als vorbeugende Maßnahme gilt die richtige Standortwahl, die Auspflanzung bzw. Aussaat zum optimalen Zeitpunkt, und die zeitgerechte Kulturpflege und Ernte. Richtige Fruchtfolge, bedarfsgerechte Düngung und Bewässerung, gesundes Saatgut und Jungpflanzen, sowie der gezielte Einsatz von Nützlingen wirken sich positiv auf die Pflanzengesundheit aus. Es sollte auf eine gute Hygiene geachtet werden, um die Ausbreitung der Schadorganismen nicht zu fördern.

Wichtig ist, die Anbaufläche ständig zu beobachten, um rechtzeitig Maßnahmen ergreifen zu können.

Ernte

Der richtige Erntezeitpunkt ist bei ober- und unterirdischen Pflanzenteilen wichtig, um die beste Qualität in Bezug auf Inhaltsstoffe und den größtmöglichen Ertrag zu erzielen. Grundvoraussetzung für ein qualitativ hochwertiges Erntegut ist eine trockene Witterung bei der Ernte. Dies verringert auch die Trocknungsdauer. Nach einer Regenperiode sollten 2–3 trockene und sonnige Tage folgen. Die idealen Erntezeitpunkte sollten an die jeweilige Art und die zu nutzenden Pflanzenteile angepasst werden. Pflanzen, deren ätherische Öle genutzt werden, erreichen gegen Mittag den höchsten Gehalt, Kraut und Blätter vieler Kräuter sind bei beginnender Blüte oder im Knospenstadium am gehaltreichsten.

Die Blütenernte erfolgt in den sonnigen Vormittags- bis in die frühen Nachmittagsstunden (außer z. B. bei Königskerze oder Malven). Die Ernte erfolgt händisch oder mit Pflückkämmen, welche jedoch zu einer Qualitätsminderung führen. Bei der Ernte sollten keine Gefäße aus Kunststoff, sondern luftige Körbe verwendet werden. Das Erntegut sollte so schnell wie möglich getrocknet werden.

Die Kräuternernte erfolgt meist händisch mit einer Sichel, Sense oder maschinell mit Kleinbalkenmäher oder mit einem speziellen Erntegerät (SuperCut). Dabei ist es wichtig, dass das Kraut in einem gewissen Abstand zum Boden abgeschnitten wird, um einen schnellen Wiederaustrieb zu gewährleisten. Die Trocknungsanlage sollte idealerweise in der Nähe der Anbaufläche liegen, um weite Transportwege und damit verbundene Erwärmung des Ernteguts zu vermeiden.

Die Wurzelernte erfolgt erst nach Vegetationsabschluss im Spätherbst (Oktober bis November).



Abbildung 3: Der Erntezeitpunkt sollte an die jeweilige Art und an die zu nutzenden Pflanzenteile angepasst werden. Die Blütenernte erfolgt meist händisch in den Vormittags- bis in die frühen Nachmittagsstunden

Verarbeitung

Neben der Verwendung als frische Lebensmittel können Kräuter außerdem getrocknet, tiefgefroren oder als Zusatz zu Nasskonserven verwendet werden. In jedem Falle sind Quetschungen und Erwärmungen zu vermeiden, da es sonst zu Qualitätsverlusten kommen kann. Die Trocknung ist die wohl wichtigste Verarbeitungsmethode. Dafür sollte das Erntegut nach dem Schnitt zügig und gründlich getrocknet werden, um ein qualitativ hochwertiges Trockengut zu erhalten. Eventuell kann es vor der Trocknung noch 1–2 Stunden auf 7–8 °C heruntergekühlt werden, um den Trocknungsvorgang zu erleichtern und die Qualität zu erhalten. Die gewünschte 10–14 % Restfeuchte, je nach Pflanzenart, ist erreicht, wenn das Erntegut rascheltrocken ist bzw. wenn sich auch die Stiele brechen lassen.

Die natürliche Trocknung erfolgt mit einem Etagentrockner (mit Fiberglasnetz bespannte Holzrahmen mit einer Fläche von maximal 2 m² in mehreren Etagen mit einem Abstand von 15–25 cm) in einem gut durchlüfteten und trockenen Raum. Die Schütthöhe sollte 5 cm bzw. 0,5 kg frische Blüten oder 1–1,5 kg frische Blättern pro Quadratmeter nicht übersteigen. Bei der natürlichen Trocknung sollte eine Raumtemperatur von 42 °C nicht überschritten werden, um den ätherischen Ölgehalt zu erhalten.

Für größere Ernteflächen ist die künstliche Trocknung zu empfehlen. Die Trocknungstemperatur ist abhängig von den jeweiligen Inhaltsstoffen des zu trocknenden Gutes, wobei eine besonders schonende Trocknung bei 25–35 °C erfolgt (z. B. Blüten 35–40 °C, ätherische Ölpflanzen 38–42 °C, Kräuter mit Schleimstoffen bis zu 65 °C). Zu hohe Trocknungstemperaturen führen zu einem Verlust der ätherischen Öle und zu Verbräunung am Trocknungsgut. Eine Möglichkeit der künstlichen Trocknung ist die Entfeuchtung. Dabei werden die Kräuter mit vorher entfeuchteter Luft getrocknet. Nach der Trocknung werden die Blätter und Blüten beim Reibeln vom Stängel getrennt.

Getrocknete Kräuter sollten in der Lagerung vor Feuchtigkeit, Licht und Lagerschädlingen geschützt werden. Beliebte Lagerbehälter sind Papier-, Jute- oder Kunststoffsäcke. Die Lagerung soll kühl (am besten unter 16 °C; nicht über 25 °C), trocken (Luftfeuchtigkeit bei maximal 60 %) und im Dunkeln erfolgen.

Überwinterung

Nicht alle Kräuter und essbaren Blüten sind winter- bzw. frosthart. Bei anhaltendem und starkem Frost ist es notwendig Maßnahmen zu ergreifen, damit mehrjährige Pflanzen überwintert werden können. Dazu können die Pflanzen mit Stroh, Reisig, Blättern, Mulch oder Vlies abgedeckt werden. Besonders empfindliche Pflanzen müssen entweder in Töpfen/Kübeln gepflanzt oder die im Boden gepflanzten Kräuter ausgegraben werden, um diese in einem Kalthaus mit Temperaturen < 12 °C zu überwintern.

Autoren

Evi Garber, Alexandra Asper (BRING – Beratungsring Berglandwirtschaft).

Editoren

Lukas Luggin, Kristina Falser und Matthias Bertagnolli (Südtiroler Bauernbund – Abteilung Innovation & Energie).

Bilder

Pixabay: Titelbild

Beratungsring Berglandwirtschaft: Abbildung 1 - 3

Alle Rechte vorbehalten. Vervielfältigung, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Genehmigung der Autoren. Die Informationen dieses Merkblatts wurden mit größter Sorgfalt zusammengestellt, trotzdem kann keine Gewähr oder Haftung für die Richtigkeit und Aktualität übernommen werden. Sie beruhen auf dem Wissensstand von Dezember 2023. Zudem ist zu beachten, dass Gesetze und Interpretationen auch kurzfristig abgeändert werden können und daher Anwendungsprobleme grundsätzlich nicht auszuschließen sind. Im Zweifelsfalle und für eine Vertiefung der Materie wird auf die entsprechenden Rechtsquellen verwiesen bzw. auf entsprechende fachliche Beratung.



**Südtiroler
Bauernbund**

Südtiroler Bauernbund

Abteilung Innovation & Energie

E-Mail: innovation-energie@sbb.it

Tel.: +39 0471 999 363



Europäischer Landwirtschaftsfonds für die
Entwicklung des ländlichen Raums 2014-2020
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete
EU-Verordnung 1305/2013

