



# RESSOURCEN CHECK FÜR DIE LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Handbuch

2025



Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

 Bundesministerium  
Land- und Forstwirtschaft,  
Regionen und Wasserwirtschaft

**LE 14-20**  
Entwicklung für den Ländlichen Raum

Europäischer  
Landwirtschaftsfonds für  
die Entwicklung des  
ländlichen Raums.  
Hier investiert Europa in  
die ländlichen Gebiete.



## Was und wofür ist der Ressourcen Check?

Der Ressourcen Check für die Land- und Forstwirtschaft ist ein Online-Selbstanalyse-Check, der Ihnen hilft, Ihren Betrieb ressourcenschonender zu machen!

Ressourcenschonendes Wirtschaften ist in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben sehr vielseitig. Dieser Check hilft, einen ganzheitlichen Blick zu bekommen und ihren Hof fit für die Kreislaufwirtschaft zu machen. Nach dem Ausfüllen eines Fragebogens zu den verschiedenen betrieblichen Handlungsfeldern erhalten Sie in Echtzeit eine Einschätzung, wie ressourcenschonend Sie bislang wirtschaften. Der Check zeigt auf, welche Maßnahmen bereits umgesetzt wurden und in welchen Bereichen noch Verbesserungspotenziale bestehen. Mit ihm erhalten Sie individuelle Handlungsempfehlungen und Informationen zu Weiterbildungs- und Beratungsangeboten, die Ihnen helfen, Ihren Betrieb gezielt weiterzuentwickeln.

### Die Projektträger und Kooperationspartner

Der Ressourcen Check für die Land- und Forstwirtschaft wurde im Rahmen eines bundesweiten Bildungsprojekts erarbeitet, das vom Ländlichen Fortbildungsinstitut Österreich, den Landwirtschaftskammern und dem Ressourcen Forum Austria gemeinsam durchgeführt wurde.



## Wieso Sie den Ressourcen Check ausfüllen sollten!

Sie wollen Ihren Hof ressourcenschonender und fit für die Kreislaufwirtschaft machen, wissen aber noch nicht wie? Der Ressourcen Check zeigt Ihnen, wie ressourceneffizient Ihr Betrieb bereits ist, wo Potenziale schlummern, und unterstützt Sie bei der Umsetzung von Maßnahmen für mehr Ressourceneffizienz auf Ihrem Betrieb!

Der Ressourcen Check bietet Ihnen:

- **Praxisnähe:** Einen schnellen und einfachen Überblick über die Nachhaltigkeitsaspekte Ihres land- und forstwirtschaftlichen Betriebs.
- **Wissen:** Ein besseres Verständnis für relevante Nachhaltigkeitsaspekte und effizientere betriebliche Abläufe im Sinne der Kreislaufwirtschaft.
- **Priorisierungshilfe:** Die Möglichkeit, selbstständig strategische Entscheidungen auf Basis der Ergebnisse zu treffen – von der direkten Umsetzung von Maßnahmen bis hin zur Nutzung von Wissenstransfer-Angeboten.
- **Orientierung:** Die Möglichkeit, mit geringem Aufwand den eigenen Standort zu bestimmen und Ressourcen gezielt in vielversprechende Handlungsfelder zu lenken, um anschließend mit Experten Optimierungsmaßnahmen zu setzen.
- **Wirtschaftliche Resilienz:** Die vorgeschlagenen Maßnahmen bringen Ihnen neben ökologischen Vorteilen auch wirtschaftlich etwas, da Effizienzmaßnahmen zu betrieblichen Kosteneinsparungen führen und Ihren Betrieb widerstandsfähiger gegenüber Marktschwankungen machen.

## Zielgruppe

Der Ressourcen Check richtet sich an land- und forstwirtschaftliche Betriebsführer:innen aus ganz Österreich aller Betriebsformen, denen Kreislaufwirtschaft und Ressourcenschonung ein Anliegen ist. Besonders geeignet ist der Ressourcen Check für Personen, die gerade einen Hof übernehmen und neu ausrichten wollen. Zusätzlich richtet sich der Check an land- und forstwirtschaftliche Fort- und Weiterbildungseinrichtungen sowie an Multiplikator:innen wie Berater:innen, Trainer:innen und Lehrende.

## Die Themenfelder des Ressourcen Checks

Ressourcenschonendes Wirtschaften in der Land- und Forstwirtschaft ist anspruchsvoll, bietet jedoch vielseitige Chancen zur Optimierung von Abläufen und Ressourcen. Bäuerinnen und Bauern können in den folgenden betrieblichen Handlungsbereichen konkrete Maßnahmen zur Ressourceneffizienz in ihre tägliche Praxis implementieren: (1) Betriebswirtschaft, (2) Betriebsmittel, (3) Boden, (4) Tierhaltung, (5) Forst, (6) Energie, (7) Gebäude, (8) Maschinen & Fahrzeuge.



## Der Ablauf des Ressourcen Checks

Der Ressourcen Check führt Sie durch **acht Handlungsfelder** (Betriebswirtschaft, Betriebsmittel, Boden, Tierhaltung, Forst, Energie, Gebäude sowie Maschinen und Fahrzeuge) **mit insgesamt 72 Fragen**. Jede dieser Frage zielt auf eine konkrete Handlung zur Schonung natürlicher Ressourcen ab. Diese wurden mit Expert:innen aus Praxis und Theorie in einem mehrstufigen Prozess erarbeitet.

Bei Bedarf können Sie **zusätzliche Informationen** zu jeder Frage einsehen, die sich durch Klicken auf das "+" öffnen lassen. Für einige Begriffe gibt es eine Definition im Glossar. Um diese einzusehen, können Sie mit der Maus über das unterstrichene Wort fahren und die entsprechende Erklärung erscheint direkt.

Falls eine Frage nicht auf Ihren Betrieb zutrifft, können Sie die Option "**nicht relevant für uns**" wählen. Ansonsten beantworten Sie alle Fragen auf einer **vierstufigen Skala**. Jedes Handlungsfeld wird für sich betrachtet. Je Handlungsfeld werden die beantworteten Fragen gleichgewichtet addiert (je Frage zwischen 0 und 3 Punkten) und mit der Summe aller Fragen in Bezug gesetzt. Daraus ergibt sich ein Prozentsatz. Dieser gibt an, wie ressourcenschonend Sie in jenem Handlungsfeld agieren. Zusätzliche wird aus der Summe aller Antworten ein Gesamtscore gebildet, der Auskunft gibt, wie fit Ihr Hof für die Kreislaufwirtschaft ist. Der Gesamtscore kann zwischen 0 und 100% liegen. Je höher der Wert, desto mehr Maßnahmen haben Sie bereits vollständig umgesetzt.

Um eine **vollständige Auswertung** zu erhalten, müssen alle Fragen beantwortet werden. Am Ende des Ressourcen Checks erhalten Sie dann eine Gesamtauswertung als Kennzahl und schriftlich, eine Detailauswertung zu jedem einzelnen Handlungsfeld sowie eine Darstellung der eigenen Stärken und Schwächen. Zusätzlichen bekommen Sie auf Basis ihrer Antworten **individuelle Handlungsempfehlungen**, die Sie schrittweise auf den Weg zu einer nachhaltigeren Ressourcennutzung führen. Ihre persönliche Auswertung können Sie als PDF herunterladen oder ausdrucken.

Sie können den Ressourcen Check nicht in einem Stück beantworten? Kein Problem. Klicken Sie einfach neben der Fortschrittsanzeige auf „**Später fortsetzen**“ und speichern sich den Link zur Session oder schicken sich diesen an ihre E-Mail-Adresse.

## Das Ergebnis des Ressourcen Checks

Als Ergebnis erhalten Sie **eine erste Standortbestimmung** Ihres land- und forstwirtschaftlichen Betriebs in Bezug auf Ressourceneffizienz und Kreislaufwirtschaft. Dieses Ergebnis hilft Ihnen als Betriebsführer:in, kostbare Zeit und Ressourcen gezielt in jene Handlungsfelder zu lenken, die am vielversprechendsten für die Umsetzung im Betrieb sind (z.B. Bereiche, die bisher nur wenig Beachtung fanden).

Das Ergebnis ist **kein Zeugnis und keine Zertifizierung**, sondern eine Erhebung des Status Quo zum Thema Kreislaufwirtschaft im Betrieb und bietet eine **Priorisierungs- und Orientierungshilfe** für zukünftige Maßnahmen.

Fortgeschrittene Betriebsführer:innen können auf Basis des Ressourcen Checks ihr Themen- und Bildungsspektrum erweitern und für das Klima wichtige **Ressourceneffizienz- und Kreislaufwirtschaftsprojekte starten**. Einsteiger:innen können mit Hilfe des Ressourcen Checks für **Weiterbildungsmaßnahmen** zur Ressourcenschonung angesprochen werden.

Im nachfolgenden Abschnitt sind sämtliche Handlungsempfehlungen über alle acht Handlungsfelder übersichtlich aufgelistet.

## Handlungsempfehlungen: Was nach dem Check zu tun ist!

Die Umsetzung einer ressourcenschonenden Kreislaufwirtschaft in der Land- und Forstwirtschaft ist anspruchsvoll, bietet jedoch vielseitige Chancen zur Optimierung von Abläufen und Ressourcen. Wir haben Expert:innen befragt und eine Auswahl an praxisnahen Handlungsempfehlungen und zusätzlichen Tipps zusammengestellt. Lassen Sie sich inspirieren und entdecken Sie Möglichkeiten, um Kreislaufwirtschaft effektiv in Ihrem Betrieb zu etablieren.

### Betriebswirtschaft

Durch nachhaltige Betriebsführung, die Bestände und Verluste erfasst und Prozesse optimiert, durch generationsübergreifend geteiltes Wissen und kollaborative Ansätze kann die Ressourceneffizienz am Hof gefördert werden. Kreislaufwirtschaft basiert auf geschlossenen Stoffkreisläufen, Transparenz und ganzheitlicher Verwertung.



#### Mögliche Handlungsempfehlungen, die sich aus dem Ressourcen Check ergeben:

##### Umfangreiches Betriebskonzept

- Entwickeln Sie Ihren Betrieb langfristig im Einklang mit einem Betriebskonzept, das den Zustand der natürlichen Ressourcen berücksichtigt. Ein Betriebskonzept beinhaltet nicht nur die Ausgangssituation des Betriebes, sondern auch die geplante Betriebsentwicklung der nächsten Jahre. Die Landwirtschaftskammern und das LFI unterstützen bei der Erstellung des Betriebskonzeptes. Wichtig ist dabei die Berücksichtigung von regionalen Prognosemodellen hinsichtlich Klimaveränderungen, Wasserverfügbarkeiten sowie Bodengesundheit und darauf aufbauende Anpassungsstrategien bei der betrieblichen Ausrichtung.

##### Gesamtbetriebliche Aufzeichnungen

- Führen Sie gesamtbetriebliche Aufzeichnungen zu Beständen, Verbräuchen und Verlusten von Betriebsmitteln und bewerten Sie diese regelmäßig finanziell. Nutzen Sie dazu eine Farm-Management-Software wie zB LBG Agrar, Agrarcommander, FARMDOK, ÖDüPlan Plus

##### Generationsübergreifender Austausch

- Fördern Sie den gezielten Austausch von Erfahrungswissen zwischen den Generationen auf Ihrem Hof. Besonders wichtig ist die Übergabe von Erfahrungswissen bei der Hofübergabe.

##### Ganzheitliche Verwertung

- Stellen Sie bei der Verarbeitung Ihrer Roherzeugnisse sicher, dass diese ganzheitlich verwertet werden, um Abfälle zu vermeiden und Reste sinnvoll

zu nutzen und möglichst viel vermarktbar Zwischen- bzw. Enderzeugnisse herzustellen. Ein Beispiel für die ganzheitliche Verwertung ist die sogenannte Ganztiernutzung („Nose-to-Tail“), Verkauf von Frischobst oder Frischgemüse und Verarbeitung zu haltbaren Erzeugnissen, Pflanzen auch als Deko-Artikel vermarkten z.B. getrocknete Mohnkapseln, Artischockenblüten.

#### Vermarktung

- Vermarkten Sie Ihre Produkte direkt über eigene oder kooperative Kanäle, wie Hofläden, Wochenmärkte, Abokisten, Selbsterntefelder, Verkaufsautomaten, Direktlieferungen an die Gastronomie und FoodCoops.

#### Abfallvermeidung

- Verkaufen und kaufen Sie nach Möglichkeit verpackungsfrei und setzen Sie konsequent auf Abfallvermeidung. Dazu gehört die Absage an Einwegportionen, die Nutzung von Wiederverwendungssystemen, Verpackungen aus biobasiertem Material oder Recyclingmaterial.

#### Transparenz

- Schaffen Sie Transparenz, indem Sie Einblicke in die Erzeugung und Verarbeitung Ihrer Produkte gewähren und ressourcenschonende Maßnahmen klar kommunizieren. So schärfen Sie das Bewusstsein Ihrer Kund:innen.

## Betriebsmittel

Der effiziente Einsatz von Betriebsmitteln stärkt Ressourcenschonung und Nachhaltigkeit. Dazu gehören bedarfsorientierte Düngeplanung, zielgenauer Pflanzenschutz und der Einsatz effizienter Bewässerungstechniken. Der Fokus liegt auf lokalen Wirtschaftsdüngern und umweltverträglichen Maßnahmen. Natürliche Kreisläufe werden durch die Förderung von Nützlingen unterstützt und somit Umweltbelastungen minimiert.



### Mögliche Handlungsempfehlungen, die sich aus dem Ressourcen Check ergeben:

#### Bedarfsgerechte Düngung

- Planen Sie die Düngung bedarfsorientiert auf Basis von Bodenprobenanalysen oder Ertragskartierungen. Dies führt zu einer optimalen Nährstoffversorgung bei gleichzeitig sicheren Erträgen.

**Lokale Nährstoffkreisläufe**

- Setzen Sie überwiegend lokalen Wirtschaftsdünger ein und minimieren Sie den Einsatz von Mineraldünger, wo immer es möglich ist. Eine Ausnahme stellt die Kalkung dar.

**Gezielter Pflanzenschutz**

- Orientieren Sie sich an den Prognosemodellen und Empfehlungen des Pflanzenschutz-Warndienstes und beobachten Sie aktiv das Auftreten von Krankheiten und Schadorganismen, um fundierte Entscheidungen zu treffen.

**Biologische und mechanische Alternativen**

- Nutzen Sie vorwiegend biologische und mechanische Pflanzenschutz- sowie Bekämpfungsmaßnahmen anstelle von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln. Biologische Pflanzenschutzverfahren beruhen im Wesentlichen auf zwei Kernelementen: Der Förderung oder Anwendung natürlicher Gegenspieler sowie der Anwendung von Naturstoffen. Beispiele klassischer mechanischer Unkrautregulierung sind Striegel, Hacke oder andere Bodenbearbeitungsgeräte.

**Präziser Pflanzenschutzmitteleinsatz**

- Sorgen Sie bei der Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln für einen möglichst zielgenauen, sparsamen Einsatz und setzen Sie abdriftmindernde Maßnahmen um. Zielgenauer und geringer Einsatz kann beispielsweise durch Teilbreiten- bzw. Einzeldüsen-schaltung oder auch durch kameragesteuerte Einzelpflanzenbehandlung geschehen. Abdriftmindernde Maßnahmen sind z.B. Witterungsverhältnisse, Düsenwahl, Reifendruck, etc.

**Nützlingsförderung**

- Fördern Sie Nützlinge auf Ihrem Betrieb, um die natürliche Schädlingsbekämpfung zu unterstützen. Dies kann zB durch Nützlings-Bühstreifen oder auch Untersaaten geschehen.

**Effiziente Gülleausbringung**

- Achten Sie beim Ausbringen von flüssigem Wirtschaftsdünger auf eine gute Aufbereitung, optimale Bedingungen wie Zeitpunkt und Witterung sowie gewährleisten Sie eine verlustfreie und rasche Einarbeitung, beispielsweise durch Methoden der bodennahen Gülleausbringung. Durch Verdünnung oder Separierung erreicht man, gut fließfähige Dünngüllen. Damit fördert man eine schnellere Infiltration in den Boden. Die Aufbereitung von Gülle, beispielsweise durch die Zugabe von Effektiven Mikroorganismen (EM) verbessert die Nährstoffverfügbarkeit und reduziert Emissionen. Beispiele für die bodennahe Gülleausbringung sind das Schleppschlauch-, Schleppschuh oder Gülle-injektionsverfahren.

**Wassersparende Bewässerung**

- Reduzieren Sie den Wasserverbrauch durch den Einsatz effizienter Bewässerungstechnik, wie zB durch Sensorsteuerung oder nutzen Sie gesammeltes Regenwasser als Brauchwasser.

**Präzise Betriebsmittel-Ausbringung**

- Setzen Sie auf teilflächenspezifische Ausbringung von Betriebsmitteln, um eine präzise und ressourcenschonende Bewirtschaftung zu gewährleisten. Die teilflächenspezifische Ausbringung von Betriebsmitteln ist neben Drohnen und Lenksysteme ein Beispiel für Precision Farming Tools.

## Boden

Eine ressourcenschonende Bodenbewirtschaftung fördert Bodenfruchtbarkeit und -gesundheit. Regelmäßige Bodenanalysen, abwechslungsreiche Fruchtfolgen mit Zwischenfrüchten und Untersaaten tragen zur langfristigen Pflege bei. Zudem muss auf Erosionsschutz, angepasste Gerätetechnik sowie eine geeignete Nährstoffversorgung des Bodens geachtet werden, um die Bodenstruktur zu erhalten und die Fruchtbarkeit langfristig zu sichern.



### Mögliche Handlungsempfehlungen, die sich aus dem Ressourcen Check ergeben:

#### Regelmäßige Bodenanalysen

- Führen Sie regelmäßig Boden- und Blattanalysen durch, um die Ist-Situation zu beurteilen. Nutzen Sie einfache Feldmethoden (wie zB die Spatenprobe) selbst und beauftragen Sie bei Bedarf Laboranalysen.

#### Vielfältige Fruchtfolge

- Gestalten Sie Ihre Fruchtfolge abwechslungsreich, integrieren Sie Zwischenfrüchte wie Leguminosen und planen Sie Anbaupausen zur Bodenregeneration ein. Die Fruchtfolge dient der Steigerung der Bodenfruchtbarkeit und des Humusaufbaus sowie zur Vermeidung von Bodenerosion und Reduktion des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln. Bei Dauerkulturen ist statt abwechslungsreicher Fruchtfolge auf eine artenreiche Begrünung abzielen.

#### Ganzjährige Bodenbedeckung

- Setzen Sie auf Untersaaten, um eine ganzjährige Bodenbedeckung zu gewährleisten und Bodenerosion sowie Verdunstungsverluste zu minimieren. Bei Dauerkulturen erfolgt dies durch Unterstockbegrünung und Mulchen mit Stroh, Rindenmulch, Kompost oder anderem organischen Material.

#### Ernterückstände nachhaltig nutzen

- Führen Sie Ernterückstände und organische Stoffe als Nährstoffe in den Boden zurück oder nutzen Sie sie, wo möglich, in höherwertigen Verwertungsprozessen (z.B. Kompostierung, Mulchen Stroh und Rebschnitt verbleibt am Feld/Schlag; höherwertig wäre die Nutzung als Einstreu, Substrat für Pilzzuchten oder als Energie).

#### Biodiversität fördern

- Schaffen und pflegen Sie eigene Landschaftselemente oder Biodiversitätsflächen, um die Artenvielfalt zu fördern. Beispiele dafür sind Wiesenraine, Hecken, Böschungen, Gehölzgruppen oder Trockensteinmauern.



**Bodenschonende Anbaumethoden**

- Nutzen Sie bei der Aussaat bodenschonende Verfahren wie Direktsaat, Mulchsaat oder das Strip-Till-Verfahren. Diese Verfahren schützen den Boden, indem sie eine durchgängige Bodenbedeckung bewahren, was Erosion verhindert und die Bodenfeuchtigkeit erhält. Außerdem fördern sie die Bodenstruktur und die biologische Aktivität, da der Boden weniger gestört wird, wodurch langfristig die Fruchtbarkeit gesteigert wird.

**Erosionsschutz im Anbau**

- Verhindern Sie Erosion, indem Sie in Streifen oder quer zum Hang anbauen oder Terrassen anlegen. Diese Maßnahmen reduzieren die Fließgeschwindigkeit des Niederschlagswasser und brechen dessen Energie, wodurch die Abschwemmung von Bodenpartikeln verhindert wird. Zudem fördern diese Maßnahmen die Wasserinfiltration und -speicherung im Boden, was die Bodenstabilität erhöht und die Fruchtbarkeit erhält.

**Nachhaltige Wasserführung**

- Legen Sie begrünte Abflusswege, Hecken oder Agroforstsysteme an, um Erosion und Verdunstung nachhaltig zu reduzieren. Diese reduzieren Erosion, indem sie den Boden stabilisieren und die Fließgeschwindigkeit des Niederschlagswassers verlangsamen, wodurch Bodenpartikel nicht weggespült werden. Gleichzeitig minimieren sie die Verdunstung, da die Vegetation den Boden beschattet und die Luftfeuchtigkeit in Bodennähe erhöht.

**Standortgerechte Bewirtschaftung**

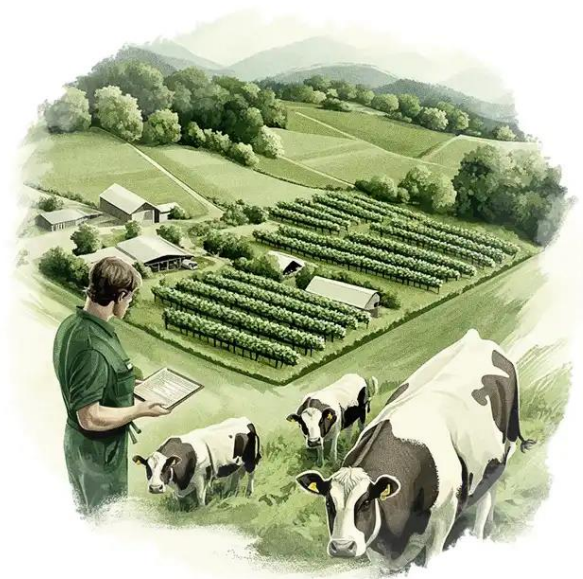
- Passen Sie Nutzungsintensitäten und Jahresdüngermengen an die Bodengüte, Gründigkeit und Entfernung Ihrer Grünlandflächen vom Hof an. Orientieren Sie sich dabei am Konzept des abgestuften Wiesenbaus und an der digitalen Bodenkarte Österreich (eBOD).

**Bodenverdichtung vermeiden**

- Reduzieren Sie Bodenverdichtung durch angepasste Radlasten, optimierten Reifeninnendruck und die Kombination mehrerer Arbeitsschritte. Diese Maßnahmen führen zu einer gleichmäßigeren Verteilung des Bodendrucks, der schädlichen Bodenverdichtung und reduzieren die damit verbundenen negativen Auswirkungen auf die Bodenstruktur.

## Tierhaltung

Eine artgerechte Haltung und optimale Fütterung mit ausreichenden Nährstoffen tragen zu einer guten Tiergesundheit bei. Regionale Produktion und Bezug von Tierfutter, idealerweise selbst erzeugt, sowie kurze Transportwege sind entscheidend. Auch die Verringerung von Emissionen spielt eine wichtige Rolle in der nachhaltigen Tierhaltung.



### Mögliche Handlungsempfehlungen, die sich aus dem Ressourcen Check ergeben:

#### Tiergesundheit fördern

- Nehmen Sie am Tiergesundheitsdienst teil und berücksichtigen Sie dessen Empfehlungen, um die Gesundheit Ihrer Tiere systematisch zu fördern. Dies dient der präventiven und gezielten Gesundheitsüberwachung, wodurch Krankheiten frühzeitig erkannt und behandelt werden können. Dies fördert die Tiergesundheit, steigert die Effizienz der Tierhaltung und gewährleistet hohe Qualitätsstandards.

#### Bedarfsgerechte Fütterung

- Vermeiden Sie Überschüsse und Unterversorgung bei der Fütterung Ihrer Tiere durch gezielte Planung und Anpassung. Berechnen Sie beispielsweise die Futterrationen, füttern Sie bedarfsgerecht durch stickstoff- und phosphorreduzierter Phasenfütterung und nehmen Sie Rationskontrollen vor.

#### Artgerechte Haltung

- Sorgen Sie für eine hochwertige und artgerechte Haltungsumgebung, um Tierverluste unter 5% zu halten. Eine qualitativ hochwertige Haltungsumgebung und artgerechte Haltung fördern das Wohlbefinden und die Gesundheit der Tiere, wodurch Stress und Krankheiten minimiert werden. Dies führt direkt zu einer geringeren Sterblichkeitsrate.

#### Nachhaltige Futterproduktion

- Produzieren Sie den Großteil des Futters (> 75%) auf Ihrem Betrieb und achten Sie bei zugekauften Futtermitteln auf regionale Herkunft und Zertifizierungen nach einem Qualitätssicherungssystem (zB europäische Herkunft, entwaldungsfreie Produktion). Orientieren Sie sich am Konzept der standortangepassten Wirtschaftsweise.

#### Angepasster Tierbesatz

- Halten Sie den Tierbesatz auf einem nachhaltigen Niveau von 1-2 GVE (Großvieheinheit) pro Hektar landwirtschaftlicher Nutzfläche (Ausnahmen gelten für Almen).

**Qualitätskontrolle bei Futtermitteln**

- Führen Sie jährlich Futtermitteluntersuchungen durch. Diese gewährleisten, dass die Tiere eine ausgewogene und qualitativ hochwertige Ernährung erhalten, die optimal auf ihre Bedürfnisse abgestimmt ist. Durch die Analyse können mögliche Schadstoffe oder Nährstoffmängel frühzeitig erkannt und behoben werden, was sowohl die Tiergesundheit als auch die Produktqualität nachhaltig sichert.

**Kurze Transportwege**

- Achten Sie beim Zu- und Verkauf ihrer Tiere auf kurze Transportwege. Dies reduziert Stress und Verletzungsrisiken, fördert das Tierwohl und minimiert gleichzeitig die Umweltbelastung durch geringeren Energieverbrauch und Emissionen.

**Ammoniak-Emissionen reduzieren**

- Reduzieren Sie Ammoniakemissionen durch Abdeckungen für Güllegruben, häufige Reinigung der Laufflächen und die Trennung von Kot und Harn. Die Abdeckung der Güllegrube reduziert den Kontakt von Gülle mit der Luft, wodurch die Freisetzung von Ammoniak erheblich verringert wird. Häufiges Reinigen der Laufflächen minimiert die Bildung von Ammoniak, da weniger organisches Material mit Harn reagiert. Die Trennung von Kot und Harn verhindert die chemischen Prozesse, die zur Ammoniakbildung führen, und trägt so entscheidend zur Reduktion der Emissionen und zur Verbesserung der Luftqualität bei.

**Forst**

Für eine nachhaltige Waldbewirtschaftung ist es wichtig, gezielte Maßnahmen zur Anpassung an den Klimawandel umzusetzen und eine dauerhafte Bestockung zu gewährleisten. Dazu gehören ein langfristiger Waldwirtschaftsplan, die Vermeidung von Bodenverdichtung und die Förderung der Biodiversität. Bei der Verwertung wird auf Wertgerechtigkeit gesetzt und Reststoffe werden effizient genutzt.

**Mögliche Handlungsempfehlungen, die sich aus dem Ressourcen Check ergeben:****Klimafitter Wald**

- Setzen Sie gezielte Maßnahmen zur Anpassung Ihrer Waldbewirtschaftung an den Klimawandel um, zB durch standortangepasste Baumartenzusammensetzung, die Anpassung der Verjüngungsverfahren sowie die rechtzeitige Pflege und nachhaltige Durchforstung. Dabei

unterstützt u.a. die Baumartenampel des Bundesforschungszentrums für Wald sowie Beratungsbroschüren der Landwirtschaftskammern.

#### Langfristige Planung

- Erstellen Sie einen mehrjährigen Waldwirtschaftsplan sowie einen darauf basierenden Maßnahmenplan. Der Waldwirtschaftsplan enthält Daten zum Bestand (Alter, Baumartenzusammensetzung), Vorrat, Zuwachs und zur nachhaltigen Nutzung.

#### Effiziente Holznutzung

- Ernten Sie den jährlichen Holzzuwachs vollständig und nachhaltig. Dadurch wird der Wald gesund gehalten und die Ressource Holz steht für eine effiziente Nutzung zur Verfügung.

#### Bodenschonende Holzernte

- Vermeiden Sie aktiv Bodenverdichtung bei der Holzbringung durch den Einsatz geeigneter Techniken und Maschinen. Beispiele dafür sind ein angepasstes Netz an Forststraßen und Rückegassen sowie der Einsatz geeigneter Techniken und Maschinen, wie z.B. Harvester mit Traktionswinden oder die Verwendung von Seilkränen im steilen Gelände.

#### Dauerhafte Bestockung

- Sichern Sie eine dauerhafte Bestockung Ihres Waldes durch Einzelstammentnahmen anstelle von Kahlschlägen, um Beschattung und den Rückhalt von Niederschlag zu gewährleisten. Ausnahme: im Kalamitätenfall.

#### Wertoptimierte Holzvermarktung

- Achten Sie auf eine wertgerechte Holznutzung durch optimale Vermarktung aller Sortimente. Indem Sie Ihr Holz wertgerecht nutzen, können sie die größtmögliche Wertschöpfung für Ihren Betrieb erzielen. Faustregel: Sägerundholz kommt ins Sägewerk, Industrierundholz zur Papier-, Zellstoff- und Plattenindustrie und Brennholz in das Heizwerk.

#### Wald-Wild-Balance

- Halten Sie ausgeglichene Wald-Wild-Verhältnisse ein, um Wildverbiss zu minimieren und die Waldverjüngung zu fördern. Hilfestellung finden sie in der Broschüre „Wildschaden vorbeugen mit Motorsäge und Gewehr“.

#### Biodiversität im Wald

- Fördern Sie die Biodiversität in Ihrem Wald durch gezielte Maßnahmen. Beispiele dafür sind das Belassen und die Förderung von Totholz und Habitatbäumen, Mehrschichtigkeit, Schaffung arten- und struktureicher Bestände, die Förderung von Nebenbaumarten und die Errichtung eines Trittsteinbiotops.

## Energie

Für ein effizientes Energiemanagement ist es wichtig, den eigenen Energieverbrauch genau zu kennen, um Spitzen zu verteilen und Stromspeicher sinnvoll einzusetzen. Die Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen trägt zur Nachhaltigkeit bei. Zudem soll auf energieeffiziente Technik und optimale Regelung gesetzt werden, um den Verbrauch zu minimieren.



### Mögliche Handlungsempfehlungen, die sich aus dem Ressourcen Check ergeben:

#### Energiekonzept & Beratung

- Erarbeiten Sie ein Energiekonzept zur Weiterentwicklung des Energiesparens, idealerweise mit Unterstützung einer/eines Energieberater:in. Ein Energiekonzept umfasst unter anderem die Darstellung der wichtigsten Energieverbräuche, der energetischen Infrastruktur im Ist-Bestand sowie die Analyse und Empfehlung von geeigneten Maßnahmen zur Effizienzsteigerung und Erhöhung der Eigenenergieversorgung, des Ausbaus der erneuerbaren Energie und zum zukünftigen Monitoring und Management.

#### Regelmäßige Verbrauchsanalyse

- Analysieren Sie regelmäßig Ihren Energieverbrauch, insbesondere bei großen Verbrauchern, und identifizieren Sie Einsparpotenziale. Nutzen Sie die Möglichkeiten von Smart Metern.

#### Erneuerbare Energie

- Installieren Sie eine Photovoltaikanlage oder andere Formen erneuerbarer Energieerzeugung (zB Kleinwasserkraft oder eine Biogasanlage) auf Ihren Wirtschafts- oder Wohngebäuden, um eigenen Strom zu erzeugen.

#### Ökostrom

- Nutzen Sie ausschließlich zertifizierten oder selbst produzierten Ökostrom.

#### Energiesparende Beleuchtung

- Setzen Sie vorwiegend auf LED-Beleuchtungssysteme, um den Energieverbrauch in Ihrem Betrieb zu minimieren. Der Einsatz von LED-Beleuchtungssystemen spart Energie, da LEDs einen deutlich geringeren Stromverbrauch als herkömmliche Beleuchtungsmittel haben und eine längere Lebensdauer aufweisen.

#### Optimierte Lüftungsanlagen

- Installieren Sie energiesparende und optimierte Lüftungsanlagen, um den Energieverbrauch effizient zu senken, z.B. mit eingebautem

Energiesparventilator, bedarfsorientierter Frequenzsteuerung oder Wärmerückgewinnung.

#### Effiziente Heizungssteuerung

- Stellen Sie Ihr Heizsystem richtig ein und passen Sie die Raumtemperaturen an den tatsächlichen Bedarf und die Nutzungsintensität an. Unter anderem kann dies erfolgen durch eine drehzahl-geregelte Heizpumpe, die optimale Regelung der Heizung, das regelmäßige Entlüften des Heizkörpers und gedämmte Heizrohre. Durch die Reduktion der Raumtemperatur um 1 °C, kann man in etwa 6 % der Heizkosten sparen.

#### Optimierte Kühlanlagen

- Optimieren Sie Ihre Kühl- und Kälteanlagen für einen energiesparenden Betrieb. Überlegen Sie die Anordnung des Kühlguts. Dämmen Sie Ihre Kühlräume, setzen Sie auf Hocheffizienzmotoren bei Pumpen und Lüftern, Kälteverbundsysteme sowie Wärmerückgewinnung der Abwärme, und positionieren Sie die Kühl- und Kälteanlagen am richtigen Standort (natürliche Beschattung).

#### Fossile Heizsysteme vermeiden

- Verzichten Sie bei Heizung und Warmwasseraufbereitung auf fossile Energieträger und nutzen Sie stattdessen beispielsweise Biomasse-Reststoffe bzw. Holz aus dem eigenen Wald bzw. Solarthermie.

#### Stromspeicher

- Nutzen Sie einen Stromspeicher, um den selbst produzierten Strom effizient und bedarfsgerecht zu verwenden. Ein Stromspeicher ermöglicht es, den selbst produzierten Strom, beispielsweise aus Photovoltaikanlagen, zu speichern und zeitversetzt zu nutzen, wodurch die Eigenverbrauchsquote maximiert wird. Dies senkt die Energiekosten, reduziert die Abhängigkeit vom Stromnetz und trägt zur nachhaltigen Energienutzung bei.

## Gebäude

Lange Nutzungsdauern, multifunktionale Gebäudenutzungen und Sanierung vor Neubau führen zu einem nachhaltigeren Umgang mit der Ressource Boden. Dabei sollte auch eine generationsübergreifende Planung bei Umbauten berücksichtigt werden. Eine nachhaltige Bauweise mit Holz und Recyclingmaterialien fördert kreislauffähiges Bauen und Rückbaubarkeit.



**Mögliche Handlungsempfehlungen, die sich aus dem Ressourcen Check ergeben:****Flexible  
Gebäudeplanung**

- Planen Sie bei der Errichtung neuer Gebäude für eine lange Nutzungsdauer und berücksichtigen Sie unterschiedliche Nutzungsmöglichkeiten. Flexibilität (Gebäude) ist dabei ein wichtiger Maßstab.

**Baustoffwahl**

- Verwenden Sie beim Bauen fossilfreie Baustoffe, Recyclingmaterialien und Holz – sowohl für die Konstruktion als auch für die Innenausstattung – und integrieren Sie gebrauchte Bauteile, wo möglich. Der Einsatz von fossilfreien Baustoffen, Recyclingmaterialien, Holz und gebrauchten Bauteilen schont natürliche Ressourcen, da auf energieintensive und umweltbelastende Produktionsprozesse verzichtet wird. Zudem fördert diese Bauweise die Kreislaufwirtschaft, indem Materialien wiederverwendet werden, und trägt zu einer nachhaltigen und umweltfreundlichen Bauweise bei.

**Thermische  
Sanierung**

- Sorgen Sie für eine thermische Sanierung Ihrer Wohngebäude, um eine hohe Energieeffizienz zu gewährleisten. Zumindest die obere Geschossdecke, die Dachschrägen, der Keller sowie die Fenster sind ausreichend gedämmt.

**Sanierung, Aus-  
und Umbau**

- Setzen Sie bei baulichen Veränderungen, wo möglich, auf Sanierung, Aus- oder Umbau bestehender Gebäude anstelle von Neubauten. Setzen Sie dabei auch auf Bedarfsanalysen.

**Flächenverbrauch  
vermeiden**

- Achten Sie bei Neubauten auf einen möglichst niedrigen Flächenverbrauch und minimieren Sie die Versiegelung durch eine dichte Bauweise und eine naturnahe Gestaltung, u.a. durch Begrünungen.

**Gemeinschaftliche  
Nutzung**

- Teilen Sie Gebäude und Lagerplätze mit anderen Betrieben. Die gemeinsame Nutzung von Gebäuden und Lagerplätzen mit anderen Betrieben ermöglicht eine effizientere Auslastung der Ressourcen, senkt die Kosten für Bau, Unterhalt und Betrieb und reduziert den Flächenverbrauch.

**Energiebedarf  
senken**

- Optimieren Sie Ihre Betriebsgebäude durch zweckgerechte Dämmung und Kühlungsmaßnahmen, um den Energiebedarf zu senken. Beispiele dafür sind ein funktionsgetrennter Liegebereich für Ferkel oder auch ein Außenklimastall bei Rindern.

**Multifunktionale Gebäudenutzung**

- Nutzen Sie Ihre Gebäude multifunktional und integrieren Sie unterschiedliche Diversifizierungsangebote, um Flächen effizient zu verwenden. Beispielsweise wird ein Aufenthaltsraum für Gäste auch als Seminarraum verwendet. Ein weiteres Beispiel ist die mehrgeschossige Nutzung von Wirtschaftsgebäuden. Mehrgeschossige Wirtschaftsgebäude können vielfältig genutzt werden, etwa als Lagerhäuser für landwirtschaftliche Produkte wie Getreide oder Futtermittel, Maschinenhallen oder Verarbeitungsgebäude, wobei in den oberen Stockwerken auch Aufenthalts- und Seminarräume eingerichtet werden können. Auch können sich die Verarbeitungsräumlichkeiten über mehrere Stockwerke erstrecken.

**Maschinen und Fahrzeuge**

Der effiziente Betrieb von Fahrzeugen und Maschinen erfordert richtige Einstellung und regelmäßige Wartung, um Verschleiß und Treibstoffverbrauch zu minimieren. Neue, effizientere Technologien können einen wesentlichen Beitrag leisten. Zudem reduzieren reparaturfähige Geräte und gemeinschaftliche Nutzungen sowohl den Ressourcenbedarf wie auch die Kosten. Effiziente Technologien stärken langfristig die Nachhaltigkeit.

**Mögliche Handlungsempfehlungen, die sich aus dem Ressourcen Check ergeben:****Maschinen-gemeinschaften**

- Kaufen und nutzen Sie benötigte Maschinen in Gemeinschaft und/oder nutzen Sie Lohnunternehmen oder Nachbarschaftshilfe, um Arbeitsspitzen abzudecken und eine optimale Auslastung Ihrer Maschinen sicherzustellen. Dadurch werden Investitions- und Betriebskosten für jeden Beteiligten gesenkt, sowie Ressourcen geschont.

**Warten & Reparieren**

- Reinigen, warten und reparieren Sie Ihre Maschinen und Fahrzeuge regelmäßig, um deren Lebensdauer zu verlängern. Die regelmäßige Reinigung, Wartung und Reparatur von Maschinen und Fahrzeugen verlängert deren Lebensdauer, sorgt für einen effizienten Betrieb, reduziert Ausfallzeiten und verhindert größere Schäden, was Kosten spart und die Betriebssicherheit erhöht.

**Treibstoff sparen**

- Optimieren Sie den Treibstoffverbrauch Ihrer Maschinen, um Ressourceneffizienz und Wirtschaftlichkeit zu steigern, u.a. durch



regelmäßige Wartungen, optimale Einstellung der Zug- und Erntemaschinen sowie der Anbaugeräte, angepasster Reifendruck, breitere Niederdruckreifen, reduzierte Arbeitstiefe und Motordrehzahlen, Nutzung elektronischer (Hilfs-)Systeme.

#### Bedarfsanalyse

- Prüfen Sie vor jeder Neuanschaffung Ihren tatsächlichen Bedarf und ob eine Reparatur anstelle eines Neukaufs wirtschaftlich möglich und sinnvoll ist. Dies dient der Vermeidung einer teuren, ineffizienten und nicht nachhaltigen Übermechanisierung.

#### Vielseitige, effiziente Maschinen

- Achten Sie beim Kauf von Maschinen auf Energieeffizienz, einfache Wartungs- und Reparaturmöglichkeiten, lange Garantiezeiten und flexible Einsatzmöglichkeiten. Maschinen, die leicht gewartet und repariert werden können, gewährleisten eine längere Lebensdauer, verringern Stillstandzeiten und reduzieren Abfall durch frühzeitigen Austausch. Lange Garantiezeiten bieten zusätzliche Sicherheit und minimieren finanzielle Risiken durch mögliche Reparaturen. Vielseitig einsetzbare Maschinen fördern eine höhere Auslastung, reduzieren die Anzahl benötigter Geräte und erhöhen damit die Wirtschaftlichkeit und Nachhaltigkeit im Betrieb.

#### Gebrauchtmaschinen nutzen

- Kaufen Sie gebrauchte, aber voll funktionsfähige Maschinen, wenn dies möglich und sinnvoll ist. Dies reduziert sowohl die Umweltbelastung durch Neuproduktion, als auch die Investitionskosten.

#### Erneuerbare Antriebe

- Setzen Sie bei landwirtschaftlichen Geräten und Arbeitsmaschinen auf erneuerbare Antriebsenergien sowie umweltfreundliche Schmiermittel, um die Umweltbelastung zu minimieren. Alternative, umweltfreundlichere Kraftstoffe sind z.B. Strom, Biodiesel oder Pflanzenöl.

#### Neue Technologien

- Integrieren Sie digitale und satellitengestützte Technik wie RTK-geführte Lenksysteme, um Präzision und Effizienz in Ihrer Arbeit zu erhöhen. Damit vermeiden Sie Überlappungen, verkürzen Wendezeiten, erhöhen die Gesamtbearbeitungsgeschwindigkeit und minimieren so den Betriebsmitteleinsatz.

#### Fachgerechte Entsorgung und Recycling

- Entsorgen Sie Maschinen und Geräte, die defekt sind oder das Ende ihrer Lebensdauer erreicht haben fach- und umweltgerecht bzw. geben diese an den Hersteller oder einen anderen Professionisten zurück. Betrieblicher Abfall muss einem gewerblichen Entsorgungsunternehmen übergeben werden. Dazu gehören unter anderem alte Fahrzeuge, schrottreife landwirtschaftliche Geräte oder Traktorreifen. Gleiches gilt für Chemikalien- und Düngemittelreste, Problemstoffe, Motoröle sowie andere giftige oder umweltgefährdende Substanzen. Eine ordnungsgemäße Entsorgung ermöglicht Recycling und im besten Fall die Wiederaufbereitung durch den Hersteller.

## Der Beitrag der Land- und Forstwirtschaft zur Kreislaufwirtschaft

Die Land- und Forstwirtschaft ist global einerseits einer der maßgeblichsten Ressourcennutzer für die Herstellung von Lebensmitteln und Rohstoffen, ihr Bestehen andererseits eben von den Ressourcen der Erde und ihrer Regenerationsfähigkeit abhängig. Gleichzeitig ist nachhaltige Land- und Forstwirtschaft ein Paradebeispiel für das gelebte Wirtschaften in Kreisläufen und zentral für eine sichere und gesunde Ernährung der Gesellschaft.

Die Zukunft der globalen, wie der österreichischen Land- und Forstwirtschaft hängt entscheidend von ihrem Umgang mit natürlichen Ressourcen ab. Die Land- und Forstwirtschaft mit ihrer globalen Boden-, Wasser- und Biosphärennutzung muss sich dem gesellschaftlichen Auftrag nach nachhaltiger Lebensmittel- und Rohstoffherzeugung stellen, dabei die Ressourcen effizient nutzen und im Einklang mit Menschen und Umwelt wirtschaften.

## Was meinen wir mit Kreislaufwirtschaft?

Mit Kreislaufwirtschaft ist ein regeneratives Wirtschaftssystem gemeint, das auf den minimierten Einsatz von Ressourcen und die deutlich reduzierte Entstehung von Abfällen, Umweltverschmutzung und Kohlenstoffemissionen ausgerichtet ist. Alle im Wirtschaftskreislauf eingesetzten **Rohstoffe werden nicht am Ende der Lebensdauer als Abfall ausgeschieden**, sondern immer wieder genutzt.

Um dies zu erreichen, wird in der Kreislaufwirtschaft auf **drei zentrale Prinzipien** gesetzt:

Die **ressourceneffiziente Herstellung und reduzierte Nutzung** von Produkten und Infrastruktur, deren **verlängerte Lebensdauer** sowie das **Schließen von Materialkreisläufen**. Alle „Abfälle“ aus dem „biologischen Kreislauf“ sollen zu „Nahrungsmitteln“ für einen anderen Prozess oder für die Natur, z.B. zu Reststoffen in kompostierter Form werden. Alle Stoffe im „technischen Kreislauf“ sollen möglichst lange genutzt werden: entweder als Produkt oder als rückgewonnene Ressource für andere betriebliche Prozesse. Dieser regenerative Ansatz steht im **starken Gegensatz zur „traditionellen linearen Wegwerf-Wirtschaft“**.

## Kreislaufwirtschaft in der Land- und Forstwirtschaft

In der **Land- und Forstwirtschaft** hat die Kreislaufwirtschaft eine bedeutende Rolle, da sie darauf abzielt, Ressourcen zu erhalten und effizient zu nutzen. Durch Stärkung der Kreislaufwirtschaftsprinzipien können Land- und Forstwirtschaft:innen **Abfälle minimieren, Ressourcen wiederverwerten, endliche Ressourcen vermeiden, Biomasse vielfältig einsetzen, Verluste reduzieren** und **natürliche Kreisläufe fördern**. **Regionale, geschlossene Produktionskreisläufe** sind dabei ein Schlüssel zur Erreichung der Klimaziele.

Darüber hinaus bietet die Kreislaufwirtschaft in der Land- und Forstwirtschaft Möglichkeiten zur **Diversifizierung** und **Einkommenssteigerung**. Durch die Schaffung von Wertschöpfungsketten und die Verarbeitung von landwirtschaftlichen oder forstwirtschaftlichen Erzeugnissen können Landwirt:innen neue Einkommensquellen erschließen und ihre **Betriebe widerstandsfähiger gegenüber Marktschwankungen** machen. Dies fördert nicht nur die wirtschaftliche Nachhaltigkeit der Betriebe, sondern trägt auch zur **Stärkung ländlicher Gemeinschaften** und zur Sicherung unserer Lebensgrundlagen bei.

Zielsetzung dieser Kreislaufwirtschaft sind geschlossene Stoffkreisläufe (um Luft, Boden und Wasser nicht unnötig zu belasten), die Produktion von Lebensmitteln in bestmöglicher Qualität sowie biobasierte Materialien für die Industrie. Insgesamt sollen Wertschöpfung und Lebensqualität innerhalb planetarer Grenzen gesteigert werden.

## Nachhaltigkeit in der Land- und Forstwirtschaft

Einen wichtigen Einfluss auf die Nachhaltigkeit der Land- und Forstwirtschaft hat die **Ausprägung der Betriebsstrukturen**. Gerade die kleinstrukturierten Betriebe der österreichischen Landwirtschaft bieten Möglichkeiten für hohe Biodiversität. Zudem beteiligen sich die österreichischen Landwirt:innen in hohem Ausmaß an den Umweltprogrammen der Europäischen Agrarpolitik und tragen somit aktiv zur Nachhaltigkeit bei.

Der **technische Fortschritt** ermöglicht es, die Land- und Forstwirtschaft effizienter zu gestalten. Es bedarf jedoch auch eines verstärkten Ressourcenwissens bei allen Akteur:innen sowie **veränderter Produktions- und Konsummuster**. Um Umweltbelastungen weiter zu verringern, müssen auch die **vor- und nachgelagerten Bereiche** wie die Lebensmittelverarbeitung und der Handel verstärkt berücksichtigt werden. **Regionale, geschlossene Produktionskreisläufe** sind dabei ein Schlüssel zur Erreichung der Klimaziele.

## Kreislaufwirtschaft im Wandel: Vom klassischen Nährstoffkreislauf zu einem ganzheitlichen Ansatz

Das Verständnis von Kreislaufwirtschaft hat sich in den letzten Jahren von einer primär einzelbetrieblichen Logik hin zu einem **umfassenderen und vernetzten Ansatz** weiterentwickelt. Während früher der Fokus auf dem klassischen Nährstoffkreislauf zwischen Futter, Tier und Dünger lag, steht heute die **Vermeidung, Wiederverwertung und Integration von Reststoffen und Nebenprodukten** – auch aus der Industrie – im Mittelpunkt. Dies schließt sowohl betriebliche als auch überbetriebliche Kreisläufe in Pflanzenbau und Tierhaltung ein. Eine stärkere Zusammenarbeit entlang der gesamten Wertschöpfungskette, von Lieferant:innen über Kund:innen bis hin zu Mitbewerber:innen, sowie die zunehmende Spezialisierung tragen dazu bei, dass die Kreislaufwirtschaft nicht nur effizienter, sondern auch nachhaltiger wird. Der Ansatz berücksichtigt dabei die unterschiedlichen Gegebenheiten und Anforderungen **verschiedener Betriebstypen** und strebt eine **ganzheitliche Optimierung** der Lebensmittelproduktion an.

## Welche Ressourcen?

Unter dem **Begriff „Ressourcen“** sind die **natürlichen Ressourcen** zu verstehen, also **Wasser, Boden, Luft, Biodiversität, Ökosystemdienstleistungen** sowie insbesondere die **erneuerbaren und nicht erneuerbaren Rohstoffe** (Metalle, nichtmetallische Mineralstoffe, fossile Energieträger, Biomasse). Letztere sind sowohl als Nahrung und Futtermittel, als auch für die stoffliche und energetische Nutzung im Zuge des Ausstiegs aus fossilen Rohstoffen und Energieträgern (Bioökonomie) von besonderer Bedeutung.

## Bildungs- und Beratungsangebote für Kreislaufwirtschaft in der Land- und Forstwirtschaft

Die Verbesserung und Weiterentwicklung von Betrieben in der Land- und Forstwirtschaft erfordert gezielte Unterstützung und fundiertes Wissen. Dafür stehen zahlreiche Bildungsanbieter bereit, die praxisnahe Weiterbildungen und Beratungen anbieten. Diese Programme helfen dabei, die Ressourceneffizienz zu steigern, Kreislaufwirtschaft zu fördern und Betriebe nachhaltig und zukunftsfähig zu gestalten.

### Ländlichen Fortbildungsinstitute & Landwirtschaftskammern

Die Ländlichen Fortbildungsinstitute (LFI) und die Landwirtschaftskammern bieten ein vielfältiges Bildungs- und Beratungsangebot, das Sie auf dem Weg zu einer ressourcenschonenden und nachhaltigen Landwirtschaft unterstützt. Mit vielen praxisorientierten Weiterbildungen und individueller Beratung können Sie gezielt Potenziale auf Ihrem Betrieb erkennen und aufgreifen. Die Bildungs- und Beratungslandkarte des LFI Österreich und der Landwirtschaftskammern gibt Ihnen einen umfassenden Überblick über zahlreiche Kurse und Seminare sowie Beratung zu diversen Themenbereichen. Entdecken Sie die vielfältigen Angebote und profitieren Sie davon, um Ihre Betriebsführung zukunftsfähig zu gestalten.

Über diesen Link kommen Sie zur Bildungs- und Beratungslandkarte des LFI und den Landwirtschaftskammern: <https://blk.lfi.at/>

### AGES-Akademie

Die AGES-Akademie vermittelt praxisnahes Wissen zu Themen wie Bodenbewirtschaftung, Düngung und Ertragssicherung sowie vielen weiteren Bereichen. Damit unterstützt sie landwirtschaftliche Betriebe bei einer nachhaltigen und zukunftsorientierten Entwicklung.

Beispiele:

- AGES-Feldtage
- Pflanzenschutzmittel Sachkundenachweis

Hier gelangen Sie zum AGES-Veranstaltungskalender:

<https://www.ages.at/ages/veranstaltungen/veranstaltungskalender>

### BFW Forstliche Ausbildungsstätte Ossiach

Die FAST Ossiach bietet praxisnahe Aus- und Weiterbildungen für alle, die in der Forstwirtschaft tätig sind oder sich dafür interessieren. Themen wie Waldbewirtschaftung, Holzvermarktung, Waldpädagogik und viele weitere Bereiche werden behandelt.

Beispiel:

- Lehrgang Forstwirtschaftliches Betriebsmanagement

Hier finden Sie den FAST Ossiach Kurskalender: <https://fastossiach.at/kurskalender/>

### Bio Austria

Bio Austria unterstützt Betriebe mit praxisorientierten Weiterbildungen zu Bodenbewirtschaftung, Ackerbau, Grünland, Gemüse-, Obst- und Weinbau sowie Tierhaltung. Themen wie Pflanzenschutz, Biodiversität und artgerechte Haltung stehen im Fokus.

Beispiel:

- Ausbildung zum Bodenpraktiker

Über den folgenden Link kommen Sie zum Beratungs- und Bildungsangebot von Bio Austria:

<https://www.bio-austria.at/bio-bauern/beratung/>

### Bio Forschung Austria

Bio Forschung Austria bietet ein breites Spektrum an Weiterbildungen, die innovative Ansätze für eine nachhaltige Landwirtschaft vorstellen. Die Themen reichen von der Förderung von Leguminosen und der effizienten Nährstoffnutzung im Ackerbau bis hin zu standortgerechter Begrünung, angepassten Fruchtfolgen und der Steigerung der Wassereffizienz.

Hier gelangen Sie zu den Veranstaltungen von Bio Forschung Austria:

<https://www.bioforschung.at/veranstaltungen/>

### FAST Pichl

FAST Pichl organisiert praxisorientierte Weiterbildungen, die sich auf die nachhaltige Nutzung und Bewirtschaftung des Ökosystems Wald fokussieren. Dabei werden unter anderem Waldbau, Wildökologie, der Schutz von Nützlingen und Biodiversität sowie die ökologische Pflege von Lebensräumen und die Erstellung von Managementplänen behandelt.

Beispiel:

- Zertifikatslehrgang Waldwirtschaft

Zum FAST Pichl Kursangebot kommen Sie mit dem folgendem Link:

<https://www.fastpichl.at/kursangebote/>

### Land- & Forstbetriebe Österreich

Land- und Forstbetriebe Österreich schaffen ein breites Spektrum an praxisorientierten Weiterbildungen, die sich unter anderem auf die nachhaltige Waldbewirtschaftung konzentrieren. Schwerpunkte sind betriebliche Waldinventuren, klimaangepasste Waldbewirtschaftung, die Nutzung erneuerbarer Energien und die Sicherung der Biodiversität.

Die Veranstaltungen der Land & Forstbetriebe finden Sie hier:

<https://landforstbetriebe.at/veranstaltungen>

## Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung

Das ÖKL vermittelt eine Vielzahl von Weiterbildungen, die nahezu alle relevanten Handlungsfelder abdecken, von ressourcenschonendem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln über naturnahe Waldbewirtschaftung bis hin zu Themen wie Bodenqualität und Biodiversität im Grünland. Auch behandelt werden der Einsatz von Maschinengemeinschaften, seltene Nutztierassen und vieles mehr.

Beispiele:

- Ausbildung zum Biodiversitätsvermittler
- Ausbildung zur Botschafterin bzw. zum Botschafter der Vielfalt im Wald -von WaldbewirtschafteterIn zu WaldbewirtschafteterIn

Über diesen Link gelangen Sie zum ÖKL Veranstaltungskalender:

<https://oekl.at/veranstaltungskalender/>

## Nachhaltige Tierhaltung Österreich

Nachhaltige Tierhaltung Österreich (ntö) bietet Weiterbildungen, die eine nachhaltige und artgerechte Tierhaltung fördern. Neben Themen zur Verbesserung der Fruchtbarkeit und Tiergesundheit werden auch die optimale Nährstoffversorgung, präventive Krankheitsvorbeugung und weitere relevante Aspekte behandelt.

Beispiele:

- E-Learning: Klauengesundheit
- E-Learning: Qplus Kuh Fleisch

Hier finden Sie die Veranstaltungen der ntö: <https://bildung.nutztier.at/Pages/StartSeite>

## Impressum

### Medieninhaber:

#### **Ressourcen Forum Austria**

Schwarzstraße 19; 5020 Salzburg

Rechtsform Verein, ZVR 315222445

Vereinsbehörde Bundespolizeidirektion Salzburg

info@ressourcenforum.at

[www.ressourcenforum.at](http://www.ressourcenforum.at)

### **Ländliches Fortbildungsinstitut Österreich**

Schauflergasse 6; 1015 Wien

ZVR-Zahl: 957299895

lfi@lk-oe.at

[www.lfi.at](http://www.lfi.at)