

# KLIMAFREUNDLICHE LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT

Zahlen und Fakten für die Diskussion im Klimarat



# Wir versorgen die Bevölkerung, sichern unsere Lebensgrundlagen und schützen das Klima



**Josef Moosbrugger**  
Präsident der  
Landwirtschaftskammer  
Österreich



**Ferdinand Lembacher**  
Generalsekretär der  
Landwirtschaftskammer  
Österreich

Landwirtschaft und Klima sind untrennbar miteinander verbunden. Die Berichte des Weltklimarates zeigen, dass die Landwirtschaft im Zuge des Klimawandels – wie kein anderer Sektor – vor gravierenden Herausforderungen steht. Die Land- und Forstwirtschaft ist dabei in einer Dreifachrolle: Sie ist unmittelbar vom Klimawandel betroffen, verursacht produktionsbedingt selbst Treibhausgase, leistet aber zugleich einen sehr wichtigen Beitrag zum Klimaschutz. Der Anteil der Treibhausgasemissionen aus der Landwirtschaft an den Gesamtemissionen beträgt in Österreich rund 10 Prozent.

Der Land- und Forstwirtschaft ist es als einzigem produzierenden Sektor gelungen, durch umfassende Reduktionsmaßnahmen im eigenen Wirkungsbereich die Emissionen gegenüber 1990 um rund 15 Prozent zu senken. Darüber hinaus ist unser Sektor in der Lage, große Mengen an Kohlenstoff in Böden und in der Biomasse zu speichern. Der nachhaltige CO<sub>2</sub>-Kreislauf der Biosphäre trägt dazu bei, die weitere Anreicherung von schädlichem fossilen CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre einzudämmen.

Hauptverursacher des Klimawandels ist die Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas, auf deren Konto 85 Prozent der Emissionen gehen. Allzu gerne wird bei der öffentlichen Klimadiskussion den Bäuerinnen und Bauern – völlig unreflektiert – der schwarze Peter zugeschoben. Dabei ist genau das Gegenteil der Fall: Wie man Klimaschutz in der Praxis lebt, zeigt gerade die heimische Land- und Forstwirtschaft seit Jahrzehnten vor. So konnte sie ihre Klimaefizienz in den letzten Jahren deutlich steigern. Im Vergleich zu Drittstaaten und umgerechnet auf die Produktionseinheit werden in Österreich deutlich geringere Emissionen verursacht. Der positive Effekt: Mit weniger als 10 Prozent der Gesamtemissionen versorgen unsere Bäuerinnen und Bauern die heimische Bevölkerung mit hochwertigsten Lebensmitteln.

Der Hauptfokus des Land- und Forstwirtschaftssektors muss auf der nachhaltigen Produktion qualitativ hochwertiger Lebensmittel und nachwachsender Rohstoffe liegen, sowohl national als auch weltweit. Putins Angriffskrieg in der Ukraine gefährdet die landwirtschaftliche Produktion in einer der weltweit wichtigsten „Kornkammern“. Der Ausfall der Getreide-Exporte aus den Schwarzmeerhäfen hat weltweit für die Nahrungsmittelversorgung negative Auswirkungen, besonders betroffen sind die nordafrikanischen Länder. Zur Absicherung der Lebensmittelproduktion in der EU ist es daher besonders wichtig, keine Maßnahmen zu setzen, die die Ertragssituation einschränken und die Versorgungssicherheit gefährden.

# Land- und Forstwirtschaft ist Teil der Lösung im Kampf gegen die Klimakrise

Mit ihrer Werkstätte unter freiem Himmel ist die Land- und Forstwirtschaft wie kein anderer Sektor vom Klimawandel betroffen. Extremwetterereignisse, steigende Jahresdurchschnittstemperaturen und ausgeprägte Niederschlagsdefizite treffen die heimischen Betriebe mit voller Härte. Maßnahmen zur Bekämpfung der Klimaverschlechterung sind unerlässlich und dringend notwendig. Nur so können die Ernährungssouveränität Österreichs und die Versorgung mit nachwachsenden Rohstoffen durch die heimische Land- und Forstwirtschaft gewährleistet bleiben.

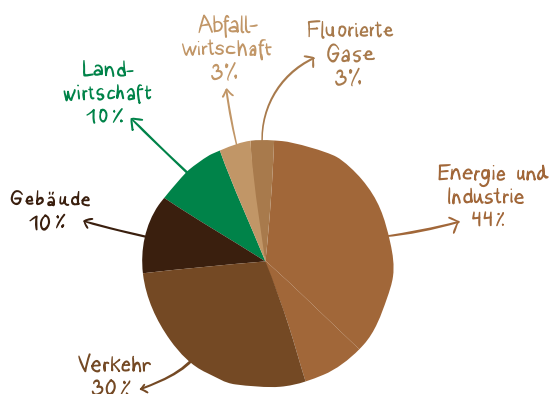
Die Bäuerinnen und Bauern nehmen den Klimawandel ernst und sind heute und in Zukunft Teil der Lösung im Kampf gegen die Klimakrise.

## 01 Hauptverursacher des Klimawandels ist die Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas

**36 Milliarden Tonnen fossiles CO<sub>2</sub> pro Jahr:** Die Hauptursache für die Klimaverschlechterung ist die Anreicherung der Atmosphäre mit fossilem CO<sub>2</sub> aus der Verbrennung von Kohle, Erdöl und Erdgas. Auf globaler Ebene werden jährlich ca. 10 Mrd. Tonnen fossiler Kohlenstoff durch die Ausbeutung der unterirdischen Lagerstätten an die Erdoberfläche gebracht, deren Verbrennung jährlich ca. 36 Mrd. Tonnen CO<sub>2</sub> in die Erdatmosphäre freisetzt.

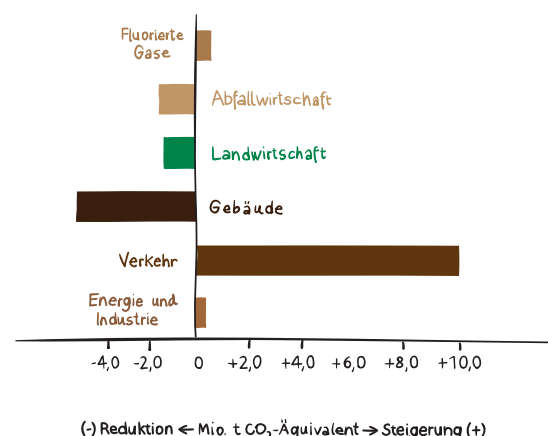
**Bioökonomie als Lösung:** Die wichtigste Maßnahme gegen die fortschreitende Klimaverschlechterung ist daher der konsequente Umbau unseres Energie- und Wirtschaftssystems. Wir müssen weg von klimaschädlichen fossilen Energieträgern, hin zu einer nachhaltigen und kreislauforientierten Bioökonomie mit erneuerbaren Energien und nachwachsenden Rohstoffen.

Verteilung der Treibhausgasemissionen in Österreich



Die gesamten Treibhausgasemissionen Österreichs summieren sich im Jahr 2019 auf ca. 80 Mio. Tonnen CO<sub>2</sub>-Äquivalenten. Die Verbrennung fossiler Energieträger ist hier der Hauptverursacher. Bei der landwirtschaftlichen Produktion heimischer Lebensmittel entstehen durch natürliche Prozesse ca. 10 Prozent der Treibhausgasemissionen.

Änderung der Emissionen zwischen 1990 und 2019



Der Landwirtschaftssektor hat als einziger produzierender Sektor die Emissionen seit 1990 deutlich gesenkt und trägt gleichzeitig durch die Bereitstellung biogener Brenn- und Treibstoffe zur Reduktion in anderen Sektoren bei.  
Quelle: Umweltbundesamt, Datenbasis 2019

## 02

### Regionale Versorgung mit hochwertigen Lebensmitteln und Verfügbarkeit von stabilen Lebensräumen für die wachsende Bevölkerung sicherstellen

#### **Klimaverschlechterung bedroht Lebensgrundlagen:**

Die durch Verbrennung fossiler Energieträger verursachte Klimaverschlechterung bedroht auf globaler Ebene die Lebensgrundlagen und die Lebensräume einer rasch wachsenden Weltbevölkerung.

**Versorgungssicherheit in der Region:** Die land- und forstwirtschaftlichen Betriebe bemühen sich in allen Regionen Österreichs um die Versorgung der Bevölkerung mit hochwertigen Lebensmitteln und nachwachsenden Rohstoffen. Nachhaltige Bewirtschaftungsformen tragen maßgeblich zu stabilen Lebensräumen in einer vielfältigen Kulturlandschaft bei.

**Anpassung an Klimawandel ist eine immense Herausforderung:** Die Veränderung der Rahmenbedingungen für die land- und forstwirtschaftliche Produktion durch den Klimawandel ist für die Betriebe in Österreich und in der gesamten EU eine immense Herausforderung.

**Unterstützung durch praxisorientierte Agrar- und ForstwissenschaftlerInnen:** Globale Pauschalbotschaften bringen uns bei den konkreten Problemstellungen durch die Klimaverschlechterung in unserer Region nicht weiter.

Hingegen benötigen wir dringend fachliche Unterstützung der BetriebsleiterInnen durch praxisorientierte Agrar- und ForstwissenschaftlerInnen, die sich mit unseren Naturräumen, Betriebsstrukturen und Produktionsbedingungen auskennen und zu einer innovativen Weiterentwicklung der Land- und Forstwirtschaft in allen Betriebsformen und Regionen Österreichs beitragen.

**Bodenversiegelung stoppen:** In den letzten Jahren wurde in Österreich täglich Boden im Ausmaß von durchschnittlich rund 12 Hektar verbraucht. Das schädigt Biodiversität, Wasserkreislauf und Klima gleichermaßen und schmälert langfristig die Versorgungssicherheit mit Nahrungsmitteln und nachwachsenden Rohstoffen. Jede Maßnahme, die zur Eindämmung des Bodenverbrauchs durch Versiegelung führt, ist daher ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz.

**Aktive Waldbewirtschaftung:** Die großflächige Außer-nutzungstellung bzw. Stilllegung von (Wirtschafts-)Waldflächen ist in der Klimakrise kontraproduktiv. Vielmehr bedarf es einer österreichweiten Intensivierung der nachhaltigen und multifunktionalen Waldbewirtschaftung, um die Resilienz der Waldbestände zu erhöhen und klimafitte Wälder zu schaffen.

## 03

### Heimische Land- und Forstwirtschaft arbeitet klima- und ressourceneffizient

**Naturbedingte Prozesse und Optionen:** Bei der Produktion von Nahrungs- und Futtermitteln verursacht die Landwirtschaft Methan- und Lachgas-Emissionen – das ist ganz natürlich. Zugleich ist der Land- und Forstwirtschaftssektor aber in der Lage, große Mengen an Kohlenstoff in Böden und der Biomasse aufzunehmen. So tragen wir durch nachhaltige Kreislaufwirtschaft dazu bei, die weitere Anreicherung von schädlichem fossilen CO<sub>2</sub> in der Atmosphäre einzudämmen.

**Reduktion der THG-Emissionen im eigenen Sektor:** Der Anteil der Treibhausgasemissionen (THG) aus der Landwirtschaft an den gesamten THG-Emissionen beträgt in Österreich rund 10 Prozent. Der Land- und Forstwirtschaft ist es als einzigem produzierenden Sektor gelungen, durch umfassende Reduktionsmaßnahmen im eigenen Wirkungsbereich die THG-Emissionen gegenüber 1990 um rund 15 Prozent zu reduzieren.

**Steigerung der Klimateffizienz:** Die heimische Landwirtschaft konnte ihre Klimateffizienz in den letzten Jahren deutlich steigern. Im Vergleich zu Drittstaaten und umgerechnet auf die Produktionseinheit werden in Österreich deutlich geringere THG-Emissionen verursacht. Durch die Senkung der produktionsbezogenen Emissionen soll die Klimateffizienz der österreichischen Landwirtschaft auch in Zukunft weiter gesteigert werden. Produktionsverlagerungen in weniger klimateffiziente Länder gilt es zu vermeiden.

**Die Gemeinsame Agrarpolitik der EU (GAP)** nimmt eine wesentliche Rolle zur Erreichung der klimapolitischen Zielsetzungen ein, indem sie emissionsmindernde und kohlenstoffspeichernde landwirtschaftliche Maßnahmen fördert. Dabei kommt dem Österreichischen Agrarumweltprogramm eine zentrale Rolle zu. 80 Prozent der heimischen Betriebe nehmen freiwillig an unterschiedlichen Maßnahmen teil und leisten damit einen zusätzlichen Beitrag zum Klimaschutz.

# 04

## Nachhaltige Land- und Forstwirtschaft in Österreich als wichtiger Teil der Lösung in der Klimakrise

**Wichtiger Beitrag zum Klimaschutz durch Bioenergie und nachwachsende Rohstoffe:** Agrar- und Forstwirtschaft stellen Biomasse für die energetische und stoffliche Nutzung bereit, womit fossile Energieträger ersetzt werden können. Damit erbringt der Sektor einen der wichtigsten Beiträge zum Klimaschutz in Österreich im Sinne einer zukunftsorientierten Bioökonomie.

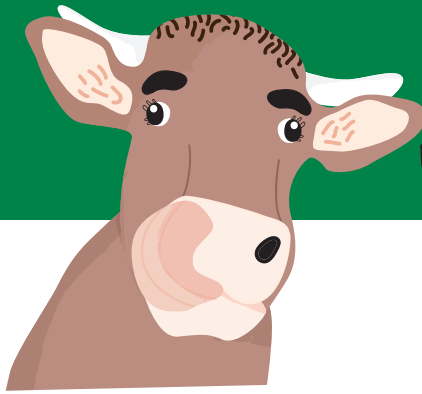
**Kohlenstoffaufnahme und -speicherung in der Biosphäre:** Die Kohlenstoffaufnahme in land- und forstwirtschaftlichen Böden und in der oberirdischen Biomasse sowie die Kohlenstoffspeicherung in langlebigen Produkten aus nachwachsenden Rohstoffen ist ebenfalls ein wesentlicher Beitrag zum Klimaschutz.

**Anerkennung der sektorübergreifenden Leistungen:** Ein wesentlicher Teil der THG-Einsparungen durch biogene Energieträger und nachwachsende Rohstoffe wird derzeit anderen Sektoren (Raumwärme, Verkehr, Industrie, Energiewirtschaft) zugerechnet. In Zukunft muss eine adäquate Anrechnung der sektorübergreifenden Leistungen der Land- und Forstwirtschaft für den Klimaschutz bei den Klima- und Energiezielen vorgenommen werden.

Werden den Emissionen, die der Sektor produktionsbedingt verursacht, die Senkenwirkung und der Substitutionseffekt durch Bioenergie in allen Sektoren gegengerechnet, ist die Land- und Forstwirtschaft schon längst klimaneutral.

### Positive Klimawirkung des Land- und Forstwirtschaftssektors in Mio. t CO<sub>2</sub>eq





Wissenswertes über:  
**Heimische  
Rinderhaltung**

**Jeder von uns kann mithelfen, den Klimawandel zu bremsen. Mit dem Kauf von regionalen Milch- und Fleischprodukten wird das Klima geschützt und gleichzeitig ein wertvoller Beitrag zum Erhalt der bäuerlichen Landwirtschaft geleistet.**

Fleisch- und Milchprodukte aus Österreich sind besonders klimaschonend, weil heimische Rinder überwiegend Gras und Heu fressen, wenig Kraftfutter bekommen und keine Regenwälder abgeholzt werden müssen.

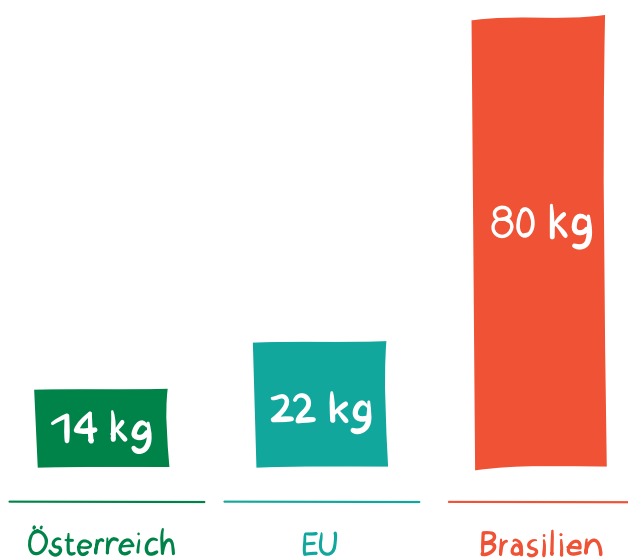
Nur Wiederkäuer, wie unsere Rinder, können Gras in hochwertige Lebensmittel in Form von Fleisch und Milch umwandeln und so für die menschliche Ernährung nutzbar machen. Der Erhalt einer attraktiven Kulturlandschaft in unseren Grünland- und Bergregionen als Wohn- und Erholungsraum sowie als Wirtschaftsraum für den Tourismus hängt unmittelbar davon ab, ob in diesen Regionen auch künftig Rinder, Schafe und Ziegen gehalten werden.

Die Landwirtschaft hat aktuell einen Anteil von rund 10 Prozent an den gesamten Treibhausgasemissionen in Österreich. Seit 1990 konnte der Sektor Landwirtschaft

seine Treibhausgasemissionen um rund 15 Prozent senken. 47 Prozent der Treibhausgasemissionen in der Landwirtschaft entstehen in Form von Methan durch die Vergärung von Futtermitteln in Rindermägen. Diese Methanemissionen sind seit 1990 um 15 Prozent gesunken, da sich der Rinderbestand um 24 Prozent verringert hat. Zudem stellt eine Studie des Joint Research Center ein hervorragendes Zeugnis aus: Die österreichische Landwirtschaft verursacht bei der Milch- und Fleischproduktion EU-weit die niedrigsten Treibhausgasemissionen.

Ein Österreicher isst im Schnitt 12 Kilogramm Rindfleisch im Jahr. Stammt dieses Fleisch aus Österreich, entstehen bei der Erzeugung 170 Kilogramm CO<sub>2</sub>-Emissionen. Zum Vergleich: Bei Rindfleisch aus der EU sind es 264 Kilogramm während es Importfleisch aus Brasilien auf satte 960 Kilogramm CO<sub>2</sub>-Emissionen bringt.

## Vergleich der THG-Emissionen bei der Produktion von 1 kg Rindfleisch in CO<sub>2</sub>eq



### FAKTENBOX

- Im EU-Schnitt werden bei der Produktion von 1 kg Rindfleisch 22 kg CO<sub>2</sub>eq frei.
- In Österreich entstehen bei der Erzeugung von 1 kg Rindfleisch nur 14,2 kg CO<sub>2</sub>eq (-35 Prozent).
- Im EU-Schnitt werden bei der Produktion von 1 kg Kuhmilch 1,4 kg CO<sub>2</sub>eq frei.
- In Österreich entsteht bei der Erzeugung von 1 kg Kuhmilch nur 1 kg CO<sub>2</sub>eq.

Quelle: Joint Research Center (JRC)



## Wissenswertes über: Heimischen Pflanzenbau

**Der wichtigste Produktionsfaktor in der Landwirtschaft ist der Boden. Zusammen mit der produzierten Biomasse sind dies unsere größten Kohlendioxidspeicher (CO<sub>2</sub>). Gezielter Humusaufbau bindet zusätzliches CO<sub>2</sub> aus der Atmosphäre und ist die Grundlage für einen klimafitten Ackerbau.**

In der Landwirtschaft spielt Kohlenstoff durch die Photosynthese eine entscheidende Rolle beim Aufbau von Biomasse. Die Gesamtmenge von Kohlenstoff in der Atmosphäre beträgt 850 Gigatonnen. Boden und Biomasse hingegen speichern in etwa die 4- bis 5-fache Menge und stellen die größten CO<sub>2</sub>-Speicher dar. Mit unseren Böden und Kulturen hat die Landwirtschaft die einmalige Möglichkeit, durch gezielte Maßnahmen CO<sub>2</sub> zu speichern. Besonders die Anstrengungen für einen vermehrten Aufbau von Humus im Boden sind hier für die Reduktion von Kohlendioxid aus der Atmosphäre hervorzuheben.

Humus ist durch seinen hohen Kohlenstoffanteil für diese „Speicherwirkung“ maßgeblich und der Schlüssel für einen klimafitten Ackerbau. Als humos wird ein Boden bezeichnet, wenn sein Humusgehalt zwischen 2 und 4,5 Prozent liegt, wobei der optimale Humusgehalt eines Ackerbodens auch in unmittelbarer Abhängigkeit zur Bodenart steht.

Die Humusbilanz ist hierbei für die Klimabilanz des Ackerbaus entscheidend und wird durch die Art der Bodenbearbeitung, Fruchtfolge, Begrünungen und – nicht zuletzt – durch die Kulturpflanze (Durchwurzelung, Ernterückstände etc.) selbst beeinflusst.

In Österreich ist Mais als Kulturpflanze fest verankert und als C4-Pflanze an das Klima in vielen Regionen in Österreich hervorragend angepasst. Mais erreicht eine sehr hohe Photosyntheseleistung und kann pro Hektar rund 36 Tonnen CO<sub>2</sub> binden. Der Großteil des so gebundenen Kohlenstoffs im Erntegut wird im Rahmen des biogenen Kohlenstoffkreislaufes über die Verwendung als Futtermittel, Lebensmittel oder nachwachsender Rohstoff wieder freigesetzt. Während des Humifizierungsprozesses werden Ernterückstände im Boden eingebaut. Entscheidend ist schlussendlich der Anteil, der langfristig in Form von Humus gespeichert wird.

### CO<sub>2</sub>-Aufnahme (t/ha Jahr)

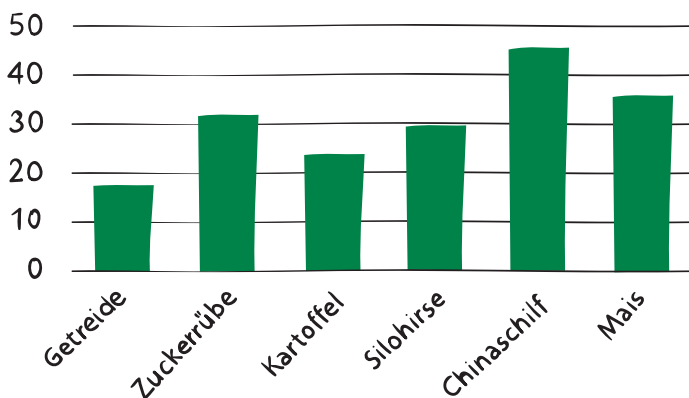


Abbildung: Jährliche CO<sub>2</sub>-Aufnahme in der oberirdischen Biomasse verschiedener Kulturen, LK Steiermark (eigene Berechnungen)

#### FAKTENBOX

- Je höher der Humusgehalt des Bodens, desto mehr Kohlenstoff wird im Boden gebunden.
- Ein humusreicher Boden ist ein effizienter Wasser- und Nährstoffspeicher.
- Humusreicher Boden schützt vor Abschwemmung und Trockenheit.
- C4-Pflanzen wie Mais, Hirse und Chinaschilf sind effizient in der CO<sub>2</sub>-Aufnahme.



Wissenswertes über:  
**Heimische  
Forstwirtschaft**

**Der Wald und eine nachhaltige Holznutzung beeinflussen und verbessern unser Klima spürbar. CO<sub>2</sub> ist ein wichtiger Nährstoff für die Bäume und das Holz ist ein intelligenter Kohlenstoffspeicher. Eine naturnahe aktive Waldbewirtschaftung nützt diese geniale Kombination für den Klimaschutz.**

Der Wald spielt in Österreich mit fast 50 Prozent der Landesfläche eine bedeutende, vielschichtige Rolle. Der Wald und die Baumartenzusammensetzung unserer Wälder sind aber auch maßgeblich durch Veränderungen des Klimas betroffen. Langfristige, genetische Anpassungsprozesse benötigen viele Baumgenerationen und können nicht mit den rasanten aktuellen Entwicklungen mithalten. Der Wald bekommt dadurch ein Problem, kann aber auch gleichzeitig als Problemlöser einen wichtigen Beitrag leisten.

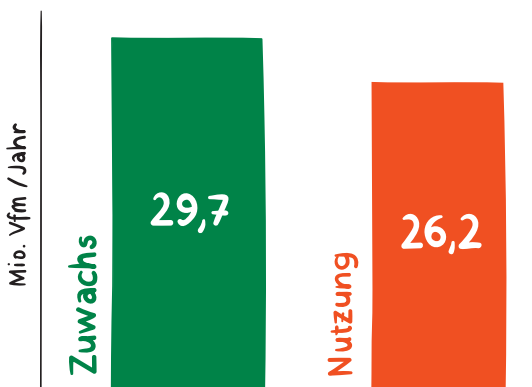
Die Zauberworte heißen Photosynthese und dauerhafte Holzverwendung. Die wichtige Kohlenstoffaufnahmeleistung unserer Wälder und Waldböden kann durch gezielte, pflegliche Holznutzung noch gesteigert werden. Die stehenden Holzvorräte wachsen in Österreich seit Jahrzehnten kontinuierlich an und die Waldfläche nimmt jährlich um fast 3.400 Hektar zu. In einem Kubikmeter Holz ist ca. eine Tonne CO<sub>2</sub> gespeichert. Mehr als die Hälfte des Waldes wird von privaten WaldbesitzerInnen gepflegt und bewirt-

schaftet. Der Erfolgsfaktor der Waldbewirtschaftung liegt gerade in dieser nachhaltigen Nutzung, die im Idealfall eine ausgeglichene Bilanz zwischen bestockter Waldfläche und Holzvorrat schafft und sich größtenteils natürlich verjüngt.

Abgesehen von einer Einkommensquelle für die WaldbesitzerInnen ist der verwendete Rohstoff Holz aber noch viel mehr. Er ist eine saubere Alternative zu anderen energieintensiven Bauprodukten wie Beton und Stahl oder kann fossile Brennstoffe wie Öl, Kohle und Gas klimafreundlich ersetzen. Bodenschonende Bringungsverfahren und der Verbleib von feinen Ästen und Zweigen auf der Fläche verringern den Nährstoffentzug und erhöhen den Kohlenstoffgehalt im Waldhumus. Dies beeinflusst direkt die Wasserspeicherfähigkeit der Waldböden und senkt damit die Gefährdung durch anhaltende Trockenphasen.

Die aktive nachhaltige Waldbewirtschaftung nach dem österreichischen Erfolgsmodell leistet den effektivsten Beitrag zum Klimaschutz.

## Vergleich Zuwachs – Nutzung aus ÖWI 2016/18



Quelle: BFW

### FAKTENBOX

- Die Waldfläche nimmt in Österreich jährlich um 3.400 Hektar zu.
- In Österreich werden nur 88 Prozent des Zuwachses genutzt.
- Jährlich werden in Österreich ca. 26 Mio. Forstpflanzen gesetzt (= 21.000 Fußballfelder).
- Der Anteil an Laubholzarten und Mischbaumarten beträgt ca. 42 Prozent.
- Über 6 Mio. Festmeter Brennholz und Hackgut ersetzen jährlich rund 900 Mio. Liter Heizöl.



## Wissenswertes über: Den energieeffizienten Bauernhof

**Die Land- und ForstwirtInnen tüfteln seit Jahrzehnten an einer sicheren und erneuerbaren Energieversorgung für Österreich. Sie sind die stillen Klimabodyguards unseres Landes, denn sie arbeiten täglich an Lösungen für eine erdölfreie und krisensichere Zukunft.**

Die Land- und ForstwirtInnen haben die richtigen Antworten auf die Krisen unserer Zeit. Sie stehen für eine sichere Lebensmittelversorgung, kurze Transportwege sowie die regionale Versorgung mit erneuerbaren Energien. Für die krisensichere Lebensmittelproduktion benötigt der Land- und Forstwirtschaftssektor lediglich 22 Petajoule an Energie – das entspricht einem Anteil von nur 2 Prozent am gesamten Endenergieverbrauch Österreichs.

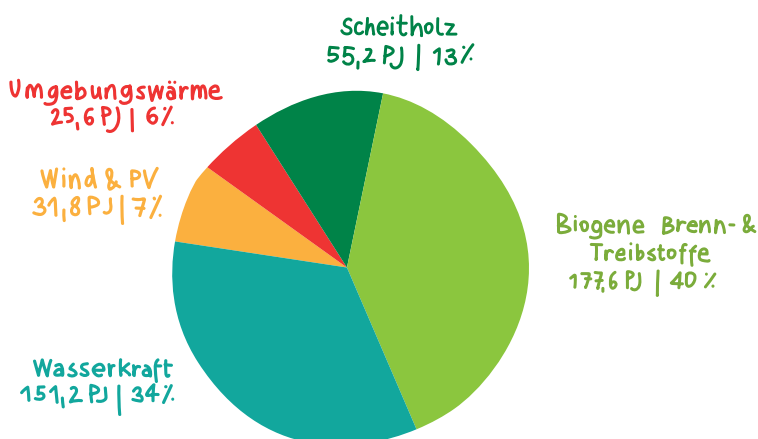
Darüber hinaus konnte die Land- und Forstwirtschaft ihren Energieverbrauch von 1970 bis 2020 um 5 Prozent senken, während sich die tierische und pflanzliche Produktion in vielen Bereichen verdoppelt, und die Ernährungssicherheit insgesamt sehr stark erhöht hat. Zum Vergleich: Der Energieverbrauch im Verkehr hat im gleichen Zeitraum um 110 Prozent zugenommen. Die Land- und Forstwirtschaft versorgt nicht nur sich selbst mit erneuerbarer Energie, sondern ist ein unverzichtbarer Energielieferant für den gesamten Lebens- und Wirtschaftsraum. Sie erzeugt elf Mal mehr erneuerbare Energie als sie selbst für die Energieversorgung benötigt.

Nirgends ist der Anteil von erneuerbaren Energien am Energieverbrauch so hoch wie in der Land- und Forstwirtschaft: Er liegt bei unglaublichen 60 Prozent. Damit ist der Beitrag zur Lösung des Klimaproblems fast doppelt so hoch wie im österreichischen Energiemix. Damit wird klar: Heute macht es sich bezahlt, dass unsere Land- und ForstwirtInnen seit mehr als drei Jahrzehnten an zukunftsweisenden Energielösungen tüfteln.

Unzählige Prototypen sind auf den Höfen zu international marktfähigen Energietechnologien weiterentwickelt worden: Man denke etwa an die selbst gebastelten Solaranlagen oder die Entwicklung der ersten vollautomatischen Biomasse-Hackgutfeuerungen in den 1980er Jahren. Öl, Gas und Kohle wurden sukzessive durch klimafreundliches Waldhackgut und Biogas ersetzt und auch heute arbeiten die Land- und ForstwirtInnen schon an neuen Lösungen für eine erdölfreie Landwirtschaft. Photovoltaik, Agrophotovoltaik, Stromspeicher, Elektromobilität sowie digitale Lösungen zur Steigerung der Energieeffizienz auf Acker und Hof – sie alle weisen den Weg zu 100 Prozent erneuerbaren Energien.

### Inländische Erzeugung von erneuerbarer Energie 2020

441 PJ = 123 TWh



Quelle: Statistik Austria, Energiebilanz 2020

#### FAKTENBOX

- Unsere Bauernhöfe sind Vorreiter beim Einsatz erneuerbarer Energien.
- Die inländische Erzeugung biogener Energieträger ist mit 53 Prozent Anteil die wichtigste erneuerbare Energie.
- Die Land- und Forstwirtschaft erzeugt elf Mal mehr erneuerbare Energie, als sie benötigt.
- 60 Prozent des Energiebedarfs der Land- & Forstwirtschaft wird mit erneuerbaren Energien gedeckt.

# Holzbau ist eine wirksame Klimaschutzmaßnahme

## Aktive Waldbewirtschaftung für einen klimafreundlichen Baustoff

Wissenschaftliche Studien belegen, dass die vermiedenen fossilen Emissionen der stärkste Hebel beim Klimaschutz sind. Fossile Rohstoffe und CO<sub>2</sub>-intensive Materialien müssen daher durch biogenen Kohlenstoff ersetzt werden.

Der Faktor „Gebaute Umwelt“ wurde bislang in der Klimagleichung nicht angemessen berücksichtigt. Wir müssen die gebaute Umwelt in den Klimaschutz unbedingt einbeziehen, um das Pariser Klimaschutzabkommen erreichen zu können. Wenn Städte und Siedlungen mit „organischer Architektur“ statt mit Stahl und Beton errichtet und renoviert werden, wird die gebaute Umwelt zu einer mächtigen Kohlenstoffsänke umgestaltet. Holz muss zum wichtigsten Rohstoff für den Gebäudesektor werden.

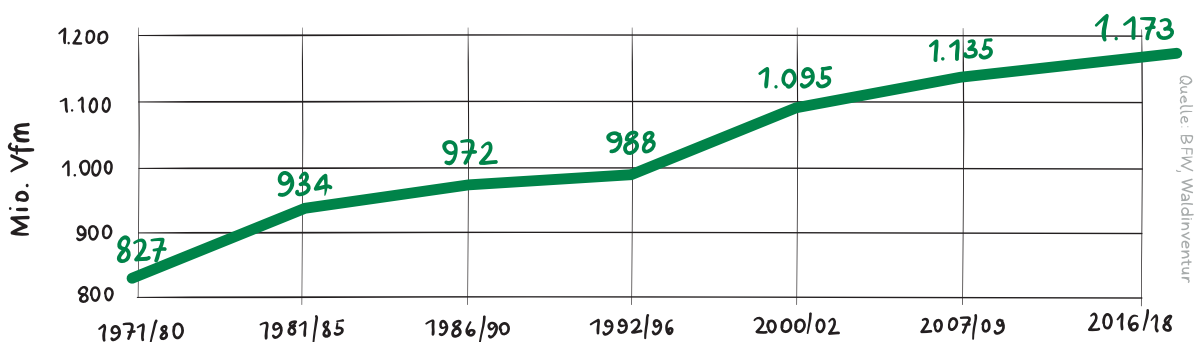
In Zukunft muss ausschließlich mit jenem Kohlenstoff gewirtschaftet werden, der sich bereits im biogenen Kreislauf befindet. Dieser Kohlenstoff ist vor allem im Holz der Bäume sowie in den daraus gewonnenen Produkten gespeichert und wird vorher von diesen Bäumen über die Photosynthese der Atmosphäre entzogen. Die gezielte Beeinflussung der biogenen Kohlenstoffflüsse im Wald wird daher zu einer wesentlichen Zukunftsaufgabe der Waldbewirtschaftung. Ein wirkungsvoller Klimaschutz muss die Wälder vital erhalten und den im Holz gebundenen Kohlenstoff für die Bioökonomie nachhaltig nutzen.

Die aktive nachhaltige Waldbewirtschaftung ist ein österreichisches Erfolgsmodell, dessen multifunktionales Fundament mit generationsübergreifender Verantwortung für die Aufrechterhaltung der Nutz-, Schutz-, Wohlfahrts- und Erholungswirkung unserer Wälder im Forstgesetz festgehalten ist.



Bild: Ein Holzhaus speichert große Mengen Kohlenstoff und ersetzt zusätzlich CO<sub>2</sub>-intensive Baumaterialien. Quelle: BMLRT

## Entwicklung Holzvorrat im österreichischen Wald



Der Holzvorrat im österreichischen Wald steigt seit Jahrzehnten an und erreichte gemäß der ÖWI 2016/2018 einen neuen Rekordwert.

# Österreich erreicht beste THG-Werte pro Produktionseinheit

## Hohe Grundfutterqualität schont das Klima

Gelebter Klimaschutz in der Praxis: Herbert Lehofer bewirtschaftet auf 1.080 Meter Seehöhe einen Fleckvieh-Milchviehbetrieb, 34 Kühe inklusive eigener Nachzucht werden im Laufstall gehalten. Lehofer legt sehr großen Wert auf optimale Wiesenbewirtschaftung (Bodenproben, Kalk- und Nährstoffversorgung, Grünlanderneuerung), beste Grundfutterqualität und eine hohe Milchproduktion aus dem eigenen Grundfutter.

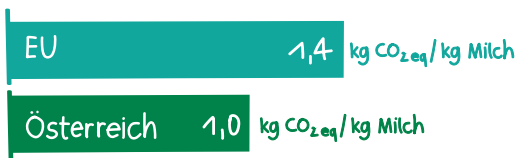
Zur Kontrolle der Nährstoffdichte im Grundfutter und des Konservierungserfolges wird die Silage seit 15 Jahren jährlich im Futtermittellabor Rosenau untersucht. Die Analyse liefert wichtige Informationen zur Futterqualität und ist die Basis für die Gestaltung der Fütterung. So konnte die Grundfutterleistung in den letzten 15 Jahren durch hohe Futterqualität und gutes Fütterungsmanagement von 4.000 Kilogramm auf über 6.100 Kilogramm Milch je Kuh und Jahr gesteigert werden – diese Effizienzsteigerung schont wiederum das Klima. Kraftfutter in Form von Getreide wird großteils direkt vom Bauern bezogen, ergänzend werden heimische Eiweißfuttermittel wie Trockenschlempe und Rapsextraktionsschrot eingesetzt. Der Kraftfuttereinsatz ist trotz einer deutlichen Leistungssteigerung in den letzten 15 Jahren um 15 Prozent je Kilogramm produzierter Milch gesunken. Das hochwertige Grundfutter mit viel Energie und einem hohen Eiweißgehalt sowie die hohe Milchlebensleistung von Herbert Lehofers Kühen machen sich bezahlt – für den Betrieb und fürs Klima.



Bild: Herbert Lehofer setzt auf seinem Milchbetrieb praxistaugliche Klimaschutzmaßnahmen durch hohe Grundfutterqualität aus der Region um.

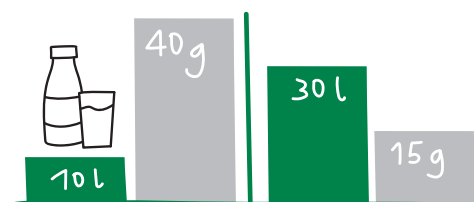
## Treibhausgas/kg Milch

Österreich ist auch bei der Milchproduktion ein besserer Klimaschützer.



## Methanausstoß/kg Milch

Steigt die Milchleistung, nimmt der Anteil des dabei entstehenden Methans ab.



- Tagesmilchleistung pro Kuh
- Methangasemission je kg Milch

Abbildung: Die Milchproduktion in Österreich erreicht im internationalen Vergleich beste THG-Werte pro Produktionseinheit (1 kg CO<sub>2</sub>eq pro 1 kg Kuhmilch). Quelle: Joint Research Center (JRC)

**Kontaktpersonen für Rückfragen in  
der Landwirtschaftskammer Österreich,  
Schauflegasse 6, 1015 Wien:**

**Klima:**

Mag. Martin Längauer  
recht@lk-oe.at

**Energie:**

DI Kasimir Nemestothy  
energie@lk-oe.at

**Forst- & Holzwirtschaft:**

DI Martin Höbarth  
forst@lk-oe.at

**Marktpolitik:**

DI Adolf Marksteiner  
markt@lk-oe.at

