

# Das neue schwarze Gold: Holzkohle

Die österreichische Landwirtschaft wird aufgrund des Klimawandels vor immense Herausforderungen gestellt, die durch innovative, einfache und effiziente Bewirtschaftungsmethoden gelöst werden müssen. Am MCI | Die Unternehmerische Hochschule® wird zu diesem Ziel der Einsatz von regional produzierter Holzkohle erforscht.

## Holzkohlekompost verbessert den Boden

Die qualitativ hochwertige Holzkohle, die bei dem Forschungsprojekt verwendet wird, entstammt einem lokalen Holzkraftwerk, das in erster Linie regionales Waldrestholz in Strom und Wär-

me umwandelt. Mit nur 30 Gramm dieser Holzkohle könnte deren innere Oberfläche aufgrund ihrer porösen Struktur ein ganzes Fußballfeld bedecken. Unter anderem ist es diese enorme Oberfläche, die den Einsatz der Holzkohle in unterschiedlichsten Formen so interessant macht. Im Forschungsprojekt „Einsatz von Holzkohle in der industriellen Landwirtschaft“ (EHIL) entwickelt das MCI gemeinsam mit Giner Kartoffel & Gemüse GmbH, TerraTirol KG und Daka Entsorgungsunternehmen GmbH & Co. KG einen Kompost der Superlative. Dabei wird dem Ausgangsmaterial für die Kompostierung wie Gemü-



Die enorme Oberfläche macht den Einsatz von Holzkohle interessant.

sereststoffen, Rindermist, Strauch- und Baumschnitt aus der Landschaftspflege Holzkohle hinzugefügt. Der Einsatz von Holzkohle zahlt sich hierbei vielfach aus. Ei-

nerseits zeigen erste Erkenntnisse, dass der Kompostierungsprozess beschleunigt werden kann, andererseits soll die Holzkohle auf dem Feld und während der Kom-

postierung die Nährstoffe vor der Auswaschung in das Grundwasser schützen. Zudem soll sich die Wasserspeicherkapazität der Felder erhöhen, die extreme Wetterereignisse abfedern kann. Vorangegangene Studien zeigen zudem, dass besonders bei ausgelaugten, wasserundurchlässigen Böden der Einsatz von Holzkohle zu einer Bodenverbesserung und zu einer Ertragssteigerung führen kann.

## Gülleausbringung ohne dicke Luft

Der Einsatz von qualitativer Holzkohle findet in vielen weiteren Bereichen in der Landwirtschaft Anwendung. So kann sie zum Beispiel bereits im Stall angewendet werden, um Geruchsstoffe zu binden. Das erhöht nicht nur die Luftqualität im Stall, sondern verhindert bei der Gülleausbringung auch mögliche Konfrontationen mit Anrainern.

Ein Stoff, der in diesem Zusammenhang für ein zukünftiges Forschungsvorhaben der Landwirtschaftskammer Tirol und dem MCI im Mittelpunkt steht, ist

Ammoniak – ein stark stechend riechendes, giftiges Gas, das neben vielen weiteren Umweltproblemen beispielsweise zur Versauerung führt. Ammoniakemissionen entstehen mit über 94 % fast ausschließlich in der Landwirtschaft. Um die Luftqualität zu verbessern und negative Umweltauswirkungen zu begrenzen, trat 2016 die NEC-Richtlinie in Kraft, die Österreich verpflichtet, die Ammoniakemissionen zu reduzieren. 2020 wurde das Ziel jedoch um 12 % verfehlt. Der Handlungsbedarf für Optimierungsmaßnahmen ist dementsprechend groß. Kann sich die regional produzierte Holzkohle in diesem Anwendungsgebiet bewähren, ist es möglich, Geruchsemissionen zu reduzieren, Nährstoffe effizienter zu nutzen, Böden für zukünftige extreme Wetterlagen vorzubereiten und einen Beitrag zum Klimaschutz leisten.

Im Bachelor- und Masterstudium Umwelt-, Verfahrens- & Energietechnik beschäftigen sich Studierende intensiv mit nachhaltigen und lokalen Lösungen, um unsere Ressourcen bestmöglich zu nutzen.

VERSICHERUNG  
**tiroler**

Seit 1821

Jetzt online abschließen [tiroler.at](https://www.tiroler.at)

# TIROLER dahoom

Wenn die Welt kopfsteht, sind wir für dich da. Mit der Haushalts- und Eigenheimversicherung zum Top-Preis.

Weitere Informationen unter [tiroler.at](https://www.tiroler.at)

## Neu bei SPAR: Eier und Nudeln vom Kandlerhof



Walter Seehauser führt mit seiner Familie den Kandlerhof in Mühlbachl. Ab sofort sind Eier und Nudeln vom Kandlerhof bei SPAR in Innsbruck und Umgebung erhältlich.

Walter Seehauser führt mit seiner Familie den Kandlerhof in Mühlbachl im Wipptal. Ab sofort sind in allen SPAR-, EUROSPAR- und INTERSPAR-Supermärkten in Innsbruck und Umgebung Produkte vom Kandlerhof zu haben: Freiland-Eier und mehrere Sorten Nudeln, von Bandnudeln bis zu Dinkel-Tortiglioni. Das Besondere an den Nudeln: Pro Kilo werden sechs ganze Freiland-Eier verarbeitet.

Die Zusammenarbeit mit der Familie Seehauser aus Mühlbachl ist ein Beispiel der gelebten Partnerschaft von SPAR mit der Tiroler Landwirtschaft. Insgesamt ist SPAR in Tirol Partner von 141 heimischen Betrieben und führt 2.393 lokale Produkte.

3.600 Hühner sind am Kandlerhof beheimatet. Dank des modernen Stallsystems haben die Tiere immer die Möglichkeit, draußen im Freien zu sein. Im Jahr 2016 hat sich Walter Seehauser neben dem Freiland-Eier-Vertrieb dazu ent-

schlossen, auch Nudeln zu produzieren. Die Nudeln aus Kandlerhof-Frischeiern werden nach strengsten Qualitätskriterien hergestellt. Besonders beliebt sind, so erzählt Walter Seehauser, die Bandnudeln aus Hartweizengries sowie die Spirelli aus Urinkel.

Der Wipptaler Walter Seehauser führt den Hof bereits in dritter Generation. Die ganze Familie arbeitet mit, mittlerweile beschäftigt er auch Angestellte, um die Fülle an Aufgaben bewältigen zu können. Denn neben Hühnern leben am Kandlerhof auch Murbodner Rinder und Duroc-Schweine. „Wir haben bewusst mehrere Standbeine aufgebaut, um immer einen Schritt voraus zu sein“, erklärt Walter Seehauser seine Philosophie. Seit 2016 hat er die Landwirtschaft auf Vollerwerb umgestellt. An die Kunden kommen die feinen Lebensmittelspezialitäten neben dem Ab-Hof-Verkauf jetzt neu auch über SPAR.

Alle Infos zum Kandlerhof: [www.kandlerhof.tirol](http://www.kandlerhof.tirol)