

Alle Angaben und Arbeitsanleitungen in diesem Buch wurden nach bestem Wissen und Gewissen zusammengestellt, eine Gewähr für die Richtigkeit wird jedoch nicht übernommen. Infolgedessen lassen sich für die praktische Umsetzung des hier Dargestellten keine Haftungsansprüche gegenüber Autor oder Verlag ableiten.

### **Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek**

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Angaben sind im Internet unter <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

„Palmeriaie des Alpes®“ und „Humure Liquide®“ sind eingetragene Markenbezeichnungen.

Die französische Originalausgabe dieses Buches erschien 2016 und 2018 (in der 2. erweiterten Auflage) unter dem Titel „L'Urine, de L'Or Liquide au Jardin“ bei © Éditions de Terran, 31750 Escalquens, [www.terran.fr](http://www.terran.fr)

Übersetzung und Lektorat: Heinz Ladener  
Fachlektorat: Bastian Etter

1. Auflage 2020

ISBN 978-3-947021-14-7

© der deutschen Ausgabe: ökobuch Verlag, Staufen bei Freiburg 2020  
Internet: [www.oekobuch.de](http://www.oekobuch.de)

Alle Rechte der Verbreitung, auch durch Funk, Fernsehen, fotomechanische Wiedergabe, Einspeicherung in EDV-Anlagen, Tonträger jeder Art und auszugsweisen Nachdruck, sowie die Rechte der Übersetzung sind vorbehalten.

Druck: Beltz Grafische Betriebe GmbH, Bad Langensalza

# Inhaltsverzeichnis

<b>Vorwort</b> von Bastian Etter.....	5
<b>0 Ein kurzer Überblick vorweg</b> .....	7
Häufig gestellte Fragen.....	8
Schnelle Rezepte.....	10
<b>1 Warum Urin im Garten oder auf dem Acker einsetzen?</b> .....	11
Experimente der letzten 20 Jahre .....	11
Von der Gülle zum flüssigen Gold .....	15
Prozess der Flüssighumus-Erzeugung .....	14
<b>2 Flüssiges Gold und andere Recyclingprodukte im Garten nutzen</b> .....	16
Den Boden verbessern und die Pflanzen düngen .....	16
Die jährlich anfallenden Mengen an schwarzem, blauem und flüssigem Gold .....	17
Der agrarökonomische Wert von Urin und Kot .....	19
Anmerkungen zur alten und modernen Praxis.....	20
Warum schreiben nur wenige Agronomen über das Thema?.....	22
Der rechtliche Status der Urin-Nutzung.....	23
<b>3 Urin und Kompost als Dünger nutzen</b> .....	26
Urin und Kompost ergänzen sich .....	26
Welche Nachteile hat Urin als Dünger? .....	27
Der agrarökonomische Wert .....	28
Wie kommt der Urin zu den Pflanzen?.....	32
Landwirtschaftliche Effizienz ohne Umweltverschmutzung.....	32
Methode 1: Bodenvorbereitung.....	33
Methode 2: Unterhaltsdüngung.....	34
Welche Produktion kann mit 1 l Urin erzielt werden? .....	36
Urin und Laubhäckselmulch .....	41
Urokultur – Hydrokultur mit Urinlösung .....	43
Mineralisierung des Urins durch Aquarientechnik.....	43
<b>4 Auswirkungen von Kochsalz auf uringedüngte Pflanzen</b> .....	45
Ist das Salz in unserem Essen für Pflanzen verträglich?.....	45
Was veranlasst unseren Instinkt, unser Essen zu salzen? .....	46
Untersuchungen an Topfkulturen .....	47
Untersuchungsergebnisse bei Erdbeeren .....	48
Untersuchungsergebnisse bei Salat.....	49
Ein zweiter Salattest .....	50
Untersuchungen mit Mangold.....	51
Untersuchungsergebnisse für Petersilie .....	52
Untersuchungsergebnisse für Sellerie .....	53
Untersuchungsergebnisse für Chinakohl .....	53
Untersuchungsergebnisse für Fenchel und Paprika aus Hydrokultur.....	54
Untersuchungsergebnisse für Kartoffeln in 10 l-Töpfen .....	54
Unerwartete Ergebnisse .....	55

5	<b>Urinsammlung im größeren Stil –</b>	
	<b>Welche Pflanzen tolerieren häufigere Uringaben?</b> .....	58
	Die Sammlung.....	58
	Anwendung zur Produktion pflanzlicher Biomasse.....	58
	Welche Pflanzen eignen sich am besten für die häufige Anwendung von gesammeltem Urin?.....	59
	Meine Auswahl an urintoleranten Pflanzen.....	60
	Schlussfolgerungen.....	70
6	<b>Auf dem Weg zur Ernährungs-Autonomie</b> .....	72
	Flächenbedarf für die vegetarische Ernährungsautonomie.....	72
	Autonomie ohne Umweltverschmutzung.....	73
	Gemüseproduktion für eine nicht-vegetarische Ernährung.....	74
	Praktische Empfehlungen für weniger erfahrene Gärtner.....	75
	Praktische Empfehlungen für erfahrene Gärtner.....	76
	Fazit: Nährstoffrecycling und Nahrungsproduktion auf gleicher Fläche ist möglich.....	77
7	<b>Tabellen</b> .....	80
	Durchschnittliche Zusammensetzung recycelbarer Haushaltsabfälle.....	80
	Untersuchung zum Abbau von Arzneimittelrückständen.....	81
	Durchschnittlicher Mineraliengehalt von Obst und Gemüse.....	81
8	<b>Anhang</b> .....	82
	8.1 Glossar.....	81
	8.2 Bibliographie.....	83
	8.3 Auswahl von Adressen.....	84
	8.4 Zu den am Prozess beteiligten Partnern.....	86
	8.5 Nachwort von Antoine Bosse-Platière.....	92
	Der Zeichner Avoine.....	92
	Danksagungen.....	93
	Bildnachweis.....	93