



[www.Raiffeisen-Laborservice.de](http://www.Raiffeisen-Laborservice.de)

Raiffeisen-Laborservice, Ulmenstraße 4, 54597 Ormont

Owen Olsen

Hauptstrasse 47

66917 Knopp-Labach

Kunden-Nr.: CPD

Bestell-Nr.: 19376-1

Sammelstelle:

Telefon Kunde: 01734495830

eMail Kunde: giantsquash@gmail.com

Ihr Ansprechpartner: Josef Lux

Telefon: 06557/920330

eMail: josef.lux@raiffeisen-laborservice.de

## Befund der Bodenanalyse

<b>► Analyse-Nr.:</b>	<b>G 30485</b>	(Analyse-Nr. bitte bei Rückfragen angeben)
Analysedatum:	18.09.23	<b>Konventionell</b>
Bezeichnung:	Wassermelone	
Kulturart:	Gemüsegarten Starkzehrer	
Bodenart:	sL (sandiger Lehm)	

Hauptnährstoffe <small>* löslich/pflanzenverfügbar</small>	Meßwert	Einheit	Stufe	Bewertung	Düngerbedarf
Organischer Kohlenstoff	<b>11,13%</b>		E		
Humusgehalt	<b>19,14%</b>		E	extrem humos	
Gesamt-Stickstoff	<b>932</b>	mg/100 g	E	extrem hoch	kein Bedarf
C/N-Verhältnis	<b>11,9 :1</b>	-		eng	optimales C/N-Verhältnis
Gesamt-Schwefel	<b>111</b>	mg/100 g	E	extrem hoch	kein Bedarf
Nitrat-Stickstoff*		mg/100 g	n. u.		
Ammonium-Stickstoff*		mg/100 g	n. u.		
Salzgehalt (als KCl)	<b>260</b>	mg/100 g	F	extrem hoch	Leitfähigkeit/EC: 0,49 mS/cm
Natrium* (Na)	<b>9</b>	mg/100 g	C	optimal	nicht essenziell/kein Bedarf
Phosphor* (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	<b>111</b>	mg/100 g	F	extrem hoch	29 Jahre keine Düngung mehr
Kalium* (K <sub>2</sub> O)	<b>82</b>	mg/100 g	E	sehr hoch	19 Jahre keine Düngung mehr
Magnesium* (Mg)	<b>52</b>	mg/100 g	E	sehr hoch	keine Düngung mehr
pH-Wert (Säuregrad)	<b>6,4</b>	-	C	Ziel-pH-Wert: 6,3	Erhaltungskalkung
Carbonatgehalt				nicht erfaßt	nicht erfaßt
Spurenelemente <small>(löslich/pflanzenverfügbar)</small>	Meßwert	Einheit	Stufe	Bewertung	Optimalbereich
Bor (B)	<b>1,85</b>	mg/kg	E	sehr hoch	0,4 - 1,2
Kupfer (Cu)	<b>3,0</b>	mg/kg	C	optimal	1,5 - 4
Mangan (Mn)	<b>152,2</b>	mg/kg	E	sehr hoch	30 - 60
Eisen (Fe 2+)	<b>186,3</b>	mg/kg	E	sehr hoch	15 - 70
Zink (Zn)	<b>42,6</b>	mg/kg	E	sehr hoch	1,5 - 3
Aluminium (Al 3+ / toxisch)	<b>20,4</b>	mg/kg	A	sehr niedrig	unbedenklich
<b>Versorgungsstufen:</b>	n. u. = Dieser Parameter wurde nicht untersucht bzw. war nicht beauftragt.				
A = sehr niedrig	B = niedrig	C = optimale Versorgung			
D = hoch	E = extrem hoch	F = kritische Überversorgung, Schäden möglich			

### Besondere Hinweise zu Ihrer Probe:

**STICKSTOFF** ist Bestandteil der Pflanzenproteine und für das Wachstum der Pflanze unentbehrlich. Ein Überschuss reduziert allerdings die Widerstandskraft gegen Krankheiten und Schädlinge.

**PHOSPHOR** ist am Energiestoffwechsel der Pflanze beteiligt und wichtig für die Entwicklung von Blüten, Samen und Früchten.

**KALIUM** reguliert den Wasserhaushalt der Pflanze und stärkt die Widerstandskraft gegen Schädlinge, Krankheiten, Trockenheit und Kälte. Geschmack und Haltbarkeit von Früchten wird durch Kalium günstig beeinflusst.

**MAGNESIUM** ist als Bestandteil des Blattgrüns für die Photosynthese wichtig.

**BOR** ist wichtig für den Aufbau der Zellwände, die Wuchsteuerung, den Kohlehydratstoffwechsel, die Blüten- und Fruchtbildung.

**KUPFER** wird für die Nitrataufnahme, den Protein- Zellwandaufbau benötigt.

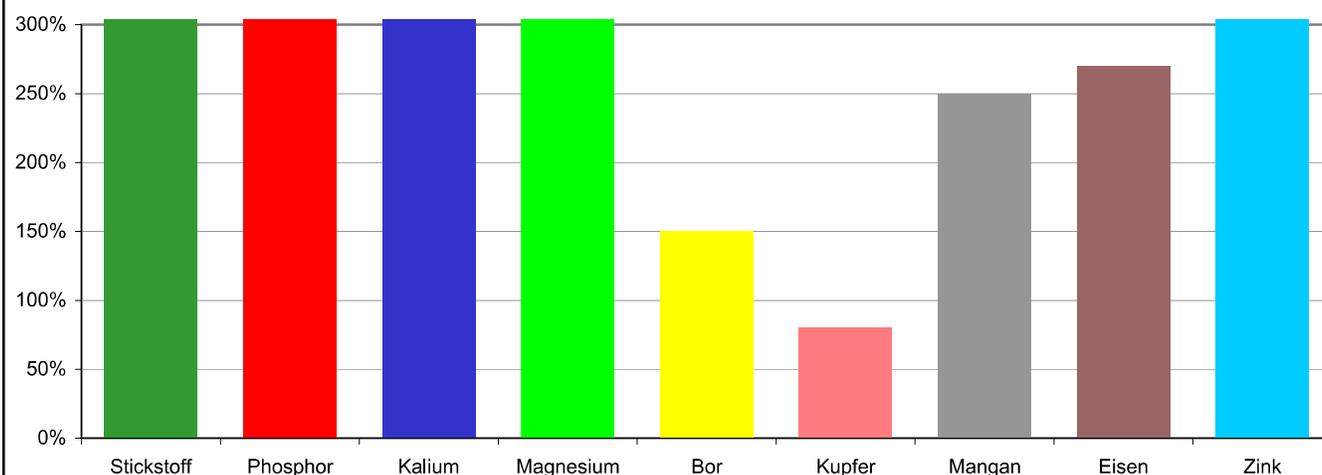
**MANGAN** ist für die Herstellung von Fettsäuren und für die Bildung von Blattgrün notwendig.

**EISEN** ist notwendig für den Proteinaufbau und die Photosynthese. Zu hohe Werte werden oft durch Sauerstoffmangel im Boden verursacht, z.B. durch Verdichtungen oder Staunässe.

**ZINK** wird für die Photosynthese, den Wuchsstoffhaushalt und die Stärkeeinlagerung gebraucht.

Ihr Boden ist insgesamt extrem stark überversorgt.

### Einschätzung des Versorgungszustandes: Ihr Ergebnis in der Grafik...(100% wäre optimal)



### Nährstoffbedarf

je m<sup>2</sup> \*Jahr: **18 g N + 0 g P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + 0 g K<sub>2</sub>O + 32 g CaO**

Bringen Sie zur Deckung dieses Nährstoffbedarfs jedes Jahr bis zum Herbst 2026 folgende Dünger aus:

Wir empfehlen folgende Einzelnährstoff bzw. Spurenelementdünger:	Winter	Frühjahr		Sommer			Herbst	Jahres-Bedarf
	Februar-März	April	Mai	Juni	Juli	August	Sept.-Dez.	
	<b>Dosierung je Quadratmeter</b>							35 m <sup>2</sup>
Entec 26%		10 g						0,4 kg
Schafwollpellets	10 g			5 g				0,5 kg
Kohlensaurer Kalk	60 g							2 kg

Informationen zur Ausbringung finden Sie hier: [www.raiffeisen-laborservice.de/Duenger-richtig-ausbringen](http://www.raiffeisen-laborservice.de/Duenger-richtig-ausbringen)

Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Wir empfehlen Ihnen eine neue Untersuchung im Jahr 2026.

Die angegebenen Produkte finden Sie auch unter: [www.Raiffeisen-Duengershop.de](http://www.Raiffeisen-Duengershop.de)

9067

Raiffeisen-Laborservice, Ulmenstraße 4, 54597 Ormont

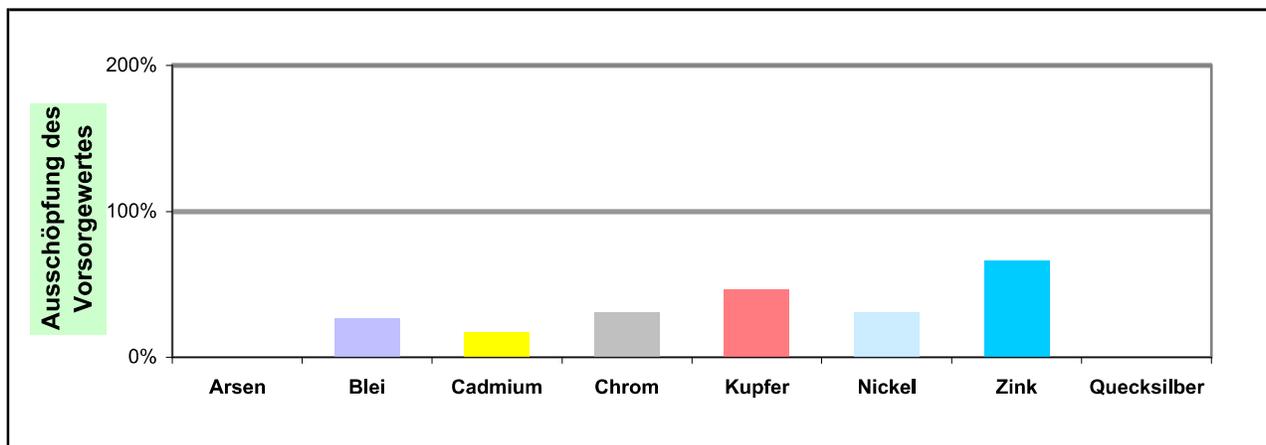
**Owen Olsen**  
**Hauptstrasse 47**  
**66917 Knopp-Labach**

Kunden-Nr.:  
 Best.-Nr.: 19376-1  
 Sammelstelle:  
 Tel. Kunde: 01734495830  
 eMail Kunde: giantsquash@gmail.com  
 Kontakt: Josef Lux  
 Telefon: 06557/920330  
 eMail: josef.lux@raiffeisen-laborservice.de

## Befund der Schwermetalluntersuchung

► <b>Analyse-Nr.: G 30485</b>	(Analyse-Nr. bitte bei Rückfragen angeben)
Analysedatum/Analyse-Nr.:	18.09.2023
Analyse-Nr./Bezeichnung:	Wassermelone
Kulturart:	Gemüsegarten Starkzehrer
Bodenart:	sL (sandiger Lehm)

Schwermetalle Gesamtgehalte (Königswasser) *	Meßwert mg/kg TM Boden	Mittel- und Hintergrundwerte mg/kg TM Boden	Vorsorgewert mg/kg TM Boden	Prüfwert für Wohngebiete mg/kg TM Boden	Bewertung
<b>Arsen</b>	<b>&lt; 1</b>	4,8 (4...22)	-	200	sehr niedrig
<b>Blei</b>	<b>18,8</b>	66,3 (35...130)	<b>70</b>	400	niedrig
<b>Cadmium</b>	<b>0,17</b>	0,4 (0,6...1,5)	<b>1,0</b>	2,0	sehr niedrig
<b>Chrom</b>	<b>18,5</b>	26,1 (26...1400)	<b>60</b>	400	niedrig
<b>Kupfer</b>	<b>18,7</b>	31,5 (7...140)	<b>40</b>	siehe unten	niedrig
<b>Nickel</b>	<b>15,3</b>	18,2 (9...650)	<b>50</b>	140	niedrig
<b>Zink</b>	<b>99,2</b>	141,5 (33...240)	<b>150</b>	siehe unten	mittel
<b>Quecksilber</b>		0,2 (0,1...0,5)	<b>0,5</b>	5,0	nicht untersucht



\* **Analyse: Königswasser-Extrakt nach DIN ISO 11466: 06.97, Messung nach DIN EN ISO 11885: 04.98**

Vorsorge- u. Prüfwerte nach BBodSchV Wohngebiete, für Cd Wirkungspfad Boden-Nutzpflanze.

Für die übrigen Schwermetalle wurden hilfsweise die Prüfwerte für Schadstoffübergang in Wohngebieten angesetzt.

Bei den gemessenen Werten handelt es sich um die **Gesamtgehalte** im Boden.

Wie hoch die **pflanzenverfügbaren Schwermetallanteile** sind, hängt von Bodenart, pH-Wert, Humusgehalt, chemischer Bindungsform des Elements, Ionenkonkurrenzen (Antagonismen) und der Pflanzenart ab.

Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand.

### Unsere Beurteilung:

Insgesamt normale Schwermetall-Gehalte, unbedenkliche pflanzliche Nahrungsmittelproduktion möglich.



Raiffeisen-Laborservice, Ulmenstraße 4, 54597 Ormont

**Owen Olsen**  
**Hauptstrasse 47**  
**66917 Knopp-Labach**

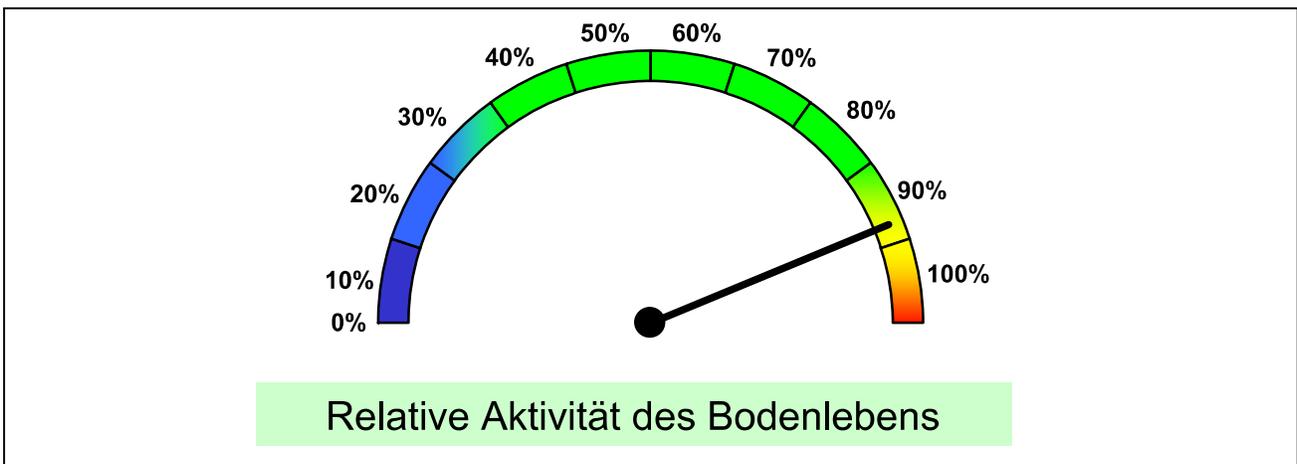
Kunden-Nr.:  
Best.-Nr.: 19376-1  
Sammelstelle:  
Telefon Kunde: 01734495830  
eMail Kunde: giantsquash@gmail.com  
Ihgr Ansprechpartner: Josef Lux  
Telefon: 06557/920330  
eMail: josef.lux@raiffeisen-laborservice.de

## Befund zum Bodenleben-Test

<b>► Analyse-Nr.:</b>	<b>G 30485</b>	(Analyse-Nr. bitte bei Rückfragen angeben)
Analysedatum	18.09.2023	
Bezeichnung:	Wassermelone	
Kulturart:	Gemüsegarten Starkzehrer	
Bodenart:	sL (sandiger Lehm)	

Bodenatmung	mg je kg Boden	Bewertung
Freisetzung Kohlendioxid (CO <sub>2</sub> ) / Tag	<b>372</b>	Außergewöhnlich hohes Bodenleben

Mineralisation	Ergebnis in g/m <sup>2</sup>	Bewertung
Zu erwartende Stickstoff-Nachlieferung	<b>14</b>	Das entspricht etwa 80% des Gesamtbedarfs



**Empfehlungen zur Förderung der Bodenfruchtbarkeit durch Effektive Mikroorganismen (EM) EMIKO Bodenaktivator Gebrauchslösung und/oder eine Gründüngung:**

Eine Gründüngung mit Phacelia (Frühjahr) oder Gelbsenf (Herbst) ist empfehlenswert.

Die angegebenen Produkte finden Sie auch unter: [www.Raiffeisen-Duengershop.de](http://www.Raiffeisen-Duengershop.de)

Das Prüfergebnis bezieht sich ausschließlich auf den Prüfgegenstand. Messung nach DIN-ISO 16072:2011.