



Anwendungsbericht/User Application Report

Produkt/Product:

penergetic p
Art. Nr.: 4000

penergetic b
Art. Nr.: 3000

penergetic g
Art. Nr.: 2030

Anwender/User:

Felderer Christoph

Tirol/Austria

Fachberater/Consultant:

Christof Weber
Penergetic Österreich

Datum/Date:

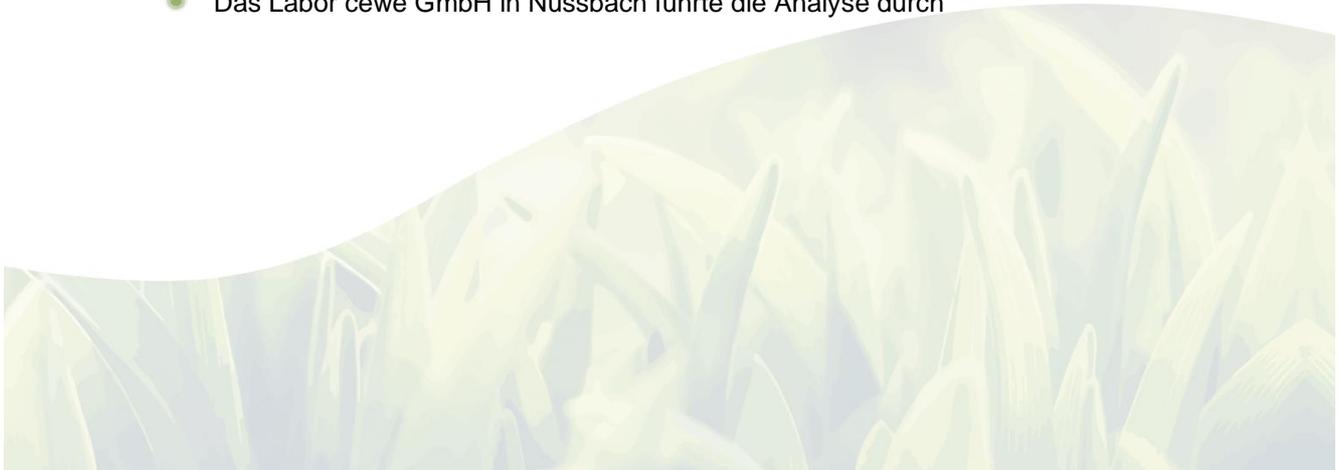
2010-2018

Langzeit Phosphorauswertung bei Anwendung auf Wiesen

Die Cewe GmbH, ein österreichisches Landwirtschaftslabor, hat die Feldproben von fünf Feldern in Tirol Österreich ausgewertet. Die Ersten Bodenproben von Landwirt Christoph Felderer wurden im Oktober 2010 genommen. 2013 machte Herr Felderer die erste Anwendung mit penergetic b und penergetic p. Die letzten Auswertungen zeigen einen bemerkenswerten Anstieg des pflanzenverfügbaren P_2O_5 .

Methodik

- Die Bodenproben wurden vom Landwirt genommen
- Das Labor cewe GmbH in Nussbach führte die Analyse durch



Anwendung und Dosierung

Tabelle 1: Anwendung penergetic b (für Boden) und penergetic p (für Pflanzen)

Zeitraum	Produkt	Bodenbehandlung im Frühling	Pflanzenanwendung nach jedem Schnitt	Bodenbehandlung im Herbst	Anmerkungen
	Boden /Pflanzen	g/ha ml/ha	g/ha ml/ha	g/ha	
2013-2016	penergetic b + Melasse b	1000 g + 250 ml			Anwendung mit Gülle gemischt
	penergetic p + Melasse p		300 g + 300 ml		
	penergetic b			500g	
2017-2018	penergetic b + Melasse b	1000 g + 250 ml			Anwendung gemischt mit Wasser in Feldspritze
	penergetic p + Melasse p		500g + 500ml		
	penergetic b			500g	



Resultate und Bilder

Die Auswertung der ersten Testergebnisse von 2010 bis 2018 zeigt eine Zunahme von 77% Phosphor.
 Der Durchschnitt des pflanzenverfügbaren P₂O₅ stieg von 5mg / 100g Bodenprobe auf 8,8mg / 100g Bodenprobe.
 Die Menge an pflanzenverfügbarem P stieg von 21,67 mg/1000 g Bodenprobe auf 38,40 mg/1000 g Bodenprobe.

UNTERSUCHUNGSBEFUND

Befund Nr.: 1450/2010

Nußbach, am 15.10.2010

1. Probandaten (laut Probenentnahmeprotokoll)

2. Befund

Labor Nr	Flurbezeichnung	Kul. art	pH CaCl ₂	mg/100g Bodenprobe					mg/1000g Bodenprobe			mmol iÄ/kg	%		
				pflanzenverfügbar				Nges	pflanzenverfügbar					KAK	Humus
				P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	Ca		P	K	Mg				
2987	Unterfeld <i>rechts</i>	GL	6,5	6	B	14	C			26	B	116	C		
2988	Unterfeld links	GL	6,5	4	A	9	B			17	A	75	B		
2989	Oberfeld	GL	6,7	5	A	10	B			22	A	83	B		

Penergetic Anwender seit 2013.

Entwicklung 2010 – 2018
 Ø 5 - 21,67
 Ø 8,8 - 38,40

Steigerung von 2010 – 2018 ⇨
 + 77 % Phosphor!

UNTERSUCHUNGSBEFUND

Befund Nr.: 4171/2018

Nußbach, am 03.10.2018

2. Befund

Labor Nr	Flurbezeichnung	Kul. art	pH CaCl ₂	mg/100g Bodenprobe					mg/1000g Bodenprobe			mmol iÄ/kg	%		
				pflanzenverfügbar				Nges	pflanzenverfügbar					KAK	Humus
				P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	Ca		P	K	Mg				
12727	Unterfeld links	GL	6,2	8	B	21	D			35	B	174	D		
12728	Unterfeld rechts	GL	6,6	8	B	29	D			35	B	241	D		
12729	Oberfeld	GL	6,3	8	B	20	C			35	B	166	C		
12730	Fischerfeld	GL	6	9	B	28	D			39	B	232	D		
12731	Sonderfläche	GL	6,3	11	C	25	D			48	C	208	D		

cewe GmbH
Landwirtschaftliches Labor
Fachbereich Düngemittel & AG
 Industriestraße 100/101 und 102
 1080 Wien, Austria (1180) (1180) (1180) (1180)
 1080 Wien, Austria (1180) (1180) (1180) (1180)



Abbildung 1: Rapport cewe Labor für Landwirtschaft



Resultate

Der Versuch startete 2013 aufgrund nicht zufriedenstellender Ergebnisse (Menge und Qualität) bei der Ernte. Die ersten Jahre wurden die penergetic Produkte mit der Jauche ausgebracht. Nach ca. 2 Anwendungsjahren konnte eine Ertragssteigerung und eine deutlich höhere Qualität der Ernte festgestellt werden. Der Bestand wurde auch bei zu später Nutzung nicht mehr holzig und das Futter wird von den Tieren gerne aufgenommen. Im Laufe der Anwendungszeit, wurden diese Effekte immer deutlicher sichtbar. Auch der Anteil der "Beikräuter" hat sich deutlich vermindert.

Im Jahr 2017 wurde zur regelmässigen Ausbringung eine Feldspritze angeschafft. So können die penergetic Produkte genauer dosiert werden, was sich auch in den Ergebnissen niederspiegelt.

Kundenaussage

«Die Anwendung der penergetic Produkte hat sich in unserem Betrieb über die Jahre bezahlt gemacht, auch wenn mit den ersten sichtbaren Ergebnissen nicht schon im ersten Jahr gerechnet werden kann.»

Landwirt Christoph Felderer wendet seit 2013 penergetic an und zählt auch 2020 noch zu den vielen zufriedenen Penergetic-Kunden.



Impression:



Abbildung 2: Behandeltes Feld



Abbildung 3: Behandeltes Feld und Feldspritze



Abbildung 4: Christoph Felderer