

***Das Projekt RekultA –  
Innovative Energiepflanzen  
auf schwermetallbelasteten Flächen  
und regionale Wertschöpfung durch Bioenergie  
in der Euroregion Erzgebirge***

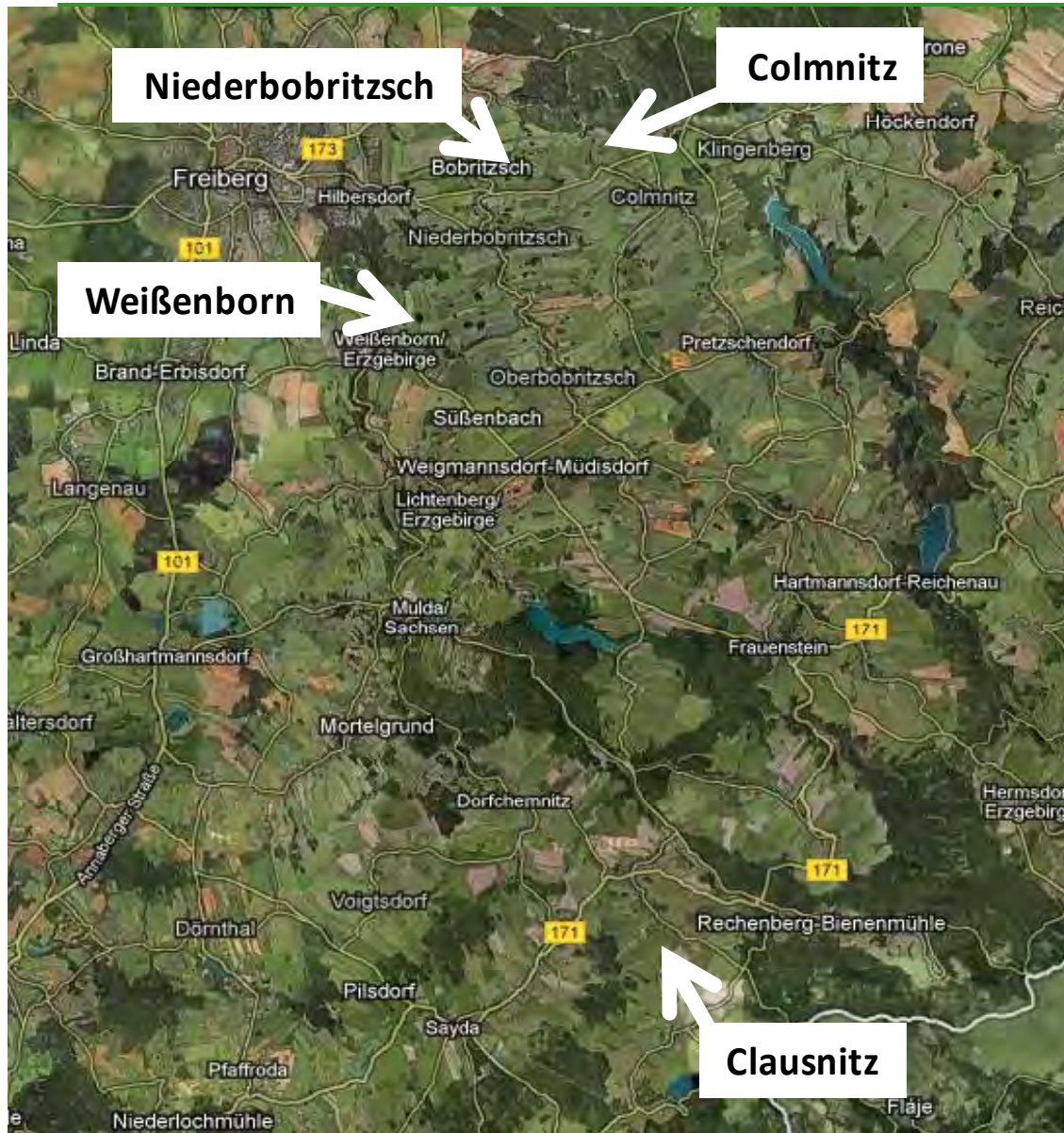


*Weißborn, den 10. Juli 2013  
RekultA-Feldtag  
Janine Pfeifer*



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti

# Anbauversuche - Versuchsstandorte



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti

# Projektziel - Anbauversuche



## Anbauversuche mit mehrjährigen innovativen Energiepflanzen

Kultur	Durchwachsene Silphie ( <i>Silphium perfoliatum</i> )	Rohrglanzgras ( <i>Phalaris arundinacea</i> , Verschiedene Sorten)	Miscanthus ( <i>Miscanthus giganteus</i> , <i>Miscanthus ilka</i> und <i>miscanthus nagara</i> )	Szarvasi-1 Gras
Beschreibung	bildet im Anpflanzjahr bodenständige Rosette, im 2. Jahr: ca. Juli Blütenbildung und WH: 1,80-3,00 m	wüchsiges, ausdauerndes Obergras, WH: ca. 2,00 m	Reichblättrige Halme, WH: ca. 3,00 m	Ausdauernde frostharte elastische Halme, WH: ca. bis 2,5 m
Ertrag	13-18 t TM/ha	10-14 t TM/ha	8-16 t TM/ha	5-14 t TM/ha
Verwertung	-Biogasanlage -Tierfutter	- Verbrennung - Biogasanlage	-stofflich -Verbrennung	-Biogasanlage -Tierfutter -Verbrennung

# Anbauversuche - Silphie



11.07.2011 Weißenborn



01.09.2011 Colmnitz

- Pflanztermin: 11-15.07.2011
- Totalherbizideinsatz / Bodenbearbeitungsmaßnahmen zur Saatbettvorbereitung
- obwohl erst im Juli als Jungpflanze ausgebracht (ideal: Mai/Juni) ist die Silphie sehr gut angewachsen
- ideale Wetterbedingungen (ausreichend Niederschlag/Sonnenschein)
- teilweise hoher Unkrautdruck (Franzosenkraut, Ausfallraps)
- eine grundständige Blattrosette wurde gebildet
- November 2011 kein Bestandesschluss durch späte Pflanzung, ca.7 Blätter/Pflanze und ca. 15cm Pflanzenhöhe



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti

# Anbauversuche - Silphie



11.07.2011 Weißenborn



22.03.2012 Niederbobritzsch



23.08.2012 Colmnitz



01.09.2011 Colmnitz



25.07.2012 Weißenborn

- wenig Auswinterungsschäden (nur 2% Verlust) in 2012 und 2013
- zweimalige mineralische Düngung (April/Mai) in 2012
- Bienen- u. Insektenweide durch lange Blühzeit (August-September)



# Anbauversuche - Silphie



11.07.2011 Weißenborn



22.03.2012 Niederbobritzsch



20.09.2012 Colmnitz



01.09.2011 Colmnitz



25.07.2012 Weißenborn



26.09.2012 Colmnitz



# Anbauversuche - Miscanthus



11.07.2011, Weißenborn

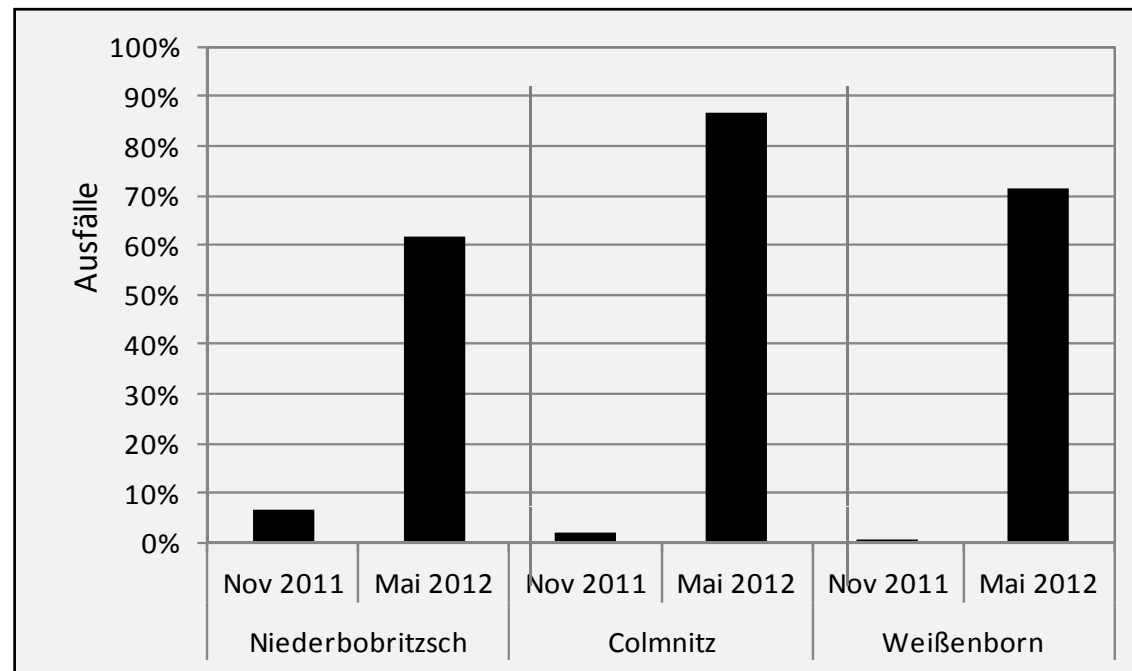


03.11.2011, Weißenborn

## Bestandesentwicklung am 3/4.11.2011

RekultA-Versuchsflächen	Colmnitz		Weißenborn		Niederbobritzsch	
	Halmlänge	Halmanzahl/Pfl.	Halmlänge	Halmanzahl/Pfl.	Halmlänge	Halmanzahl/Pfl.
Miscanthus x giganteus	48	4	47	6	63	9
Miscanthus Ilka	52	5	55	9	66	7
Miscanthus Nagara	54	10	57	16	66	7

## Miscanthus-Ausfallquoten



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti

# Rohrglanzgrassorte „Chrastava“



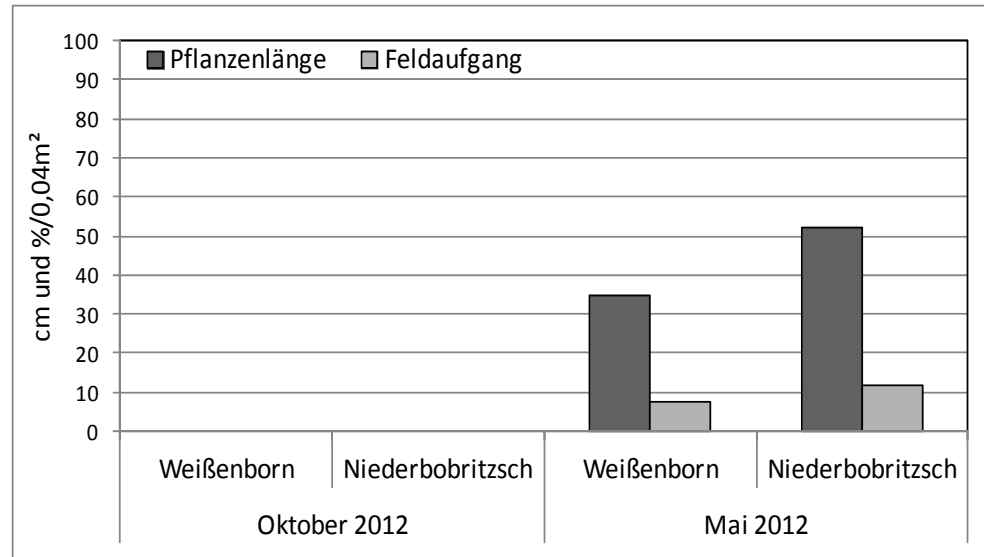
Saattermin: 27.07.2012



27.07.2012 Weißenborn



23.05.2013 Weißenborn



- Saattermin : 27.07.2012 in Weißenborn und Niederbobritzsch
- Tschechische Sorte „Chrastava“
- Im Oktober 2012 nichts von der Sorte zu sehen
- Ursache: sehr geringe Keimfähigkeit des Saatgutes (ca. 16 %)
- 2013: sehr lückenhafter Bestand, Pflanzenhöhe: ca. 43 cm und 9,5 % Feldaufgangsrates in %/m<sup>2</sup>



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti



# Rohrglanzgrassorte „Palaton“



Saattermin: 11-15.07.2011



13.07.2011 Niederbobritzsch

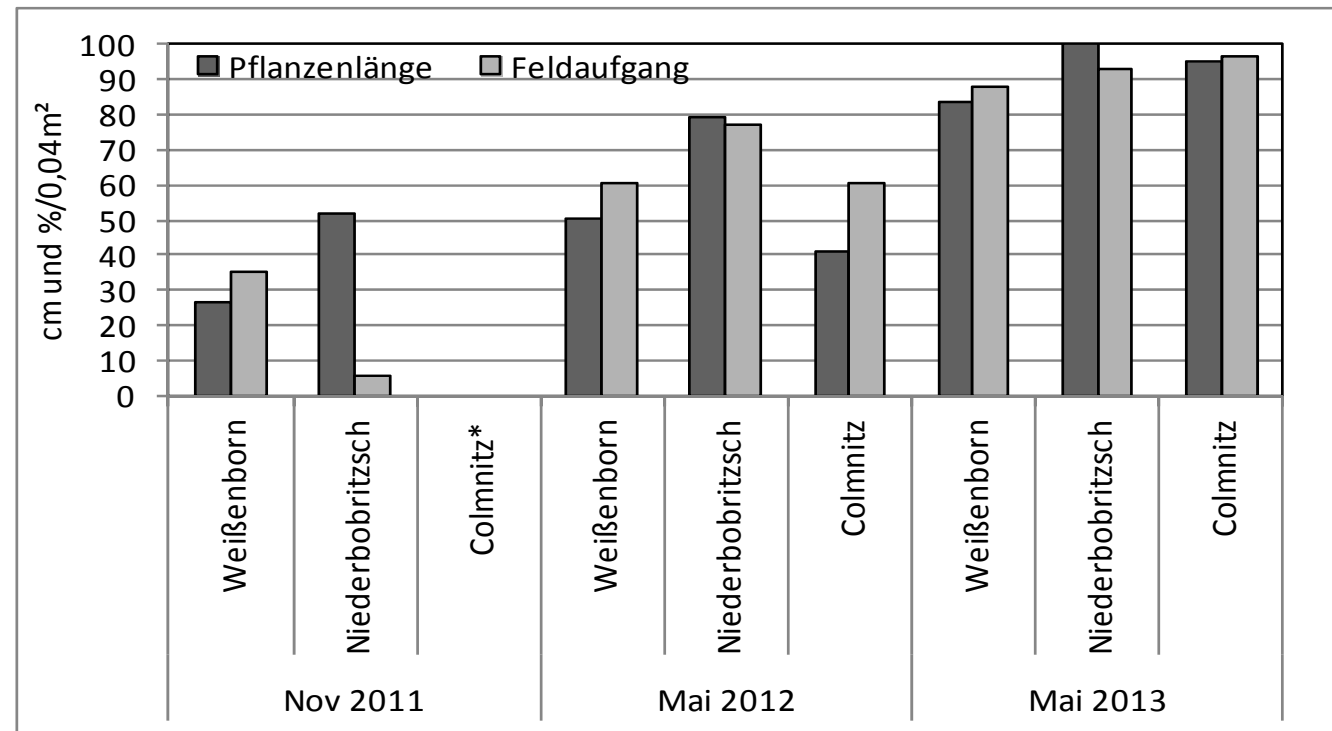


10.08.2011 Weißenborn



24.05.2012 Colmnitz

-Sehr gute  
Bestandesentwicklung  
- zweimalige Ernte/Jahr zu  
Biogasnutzung



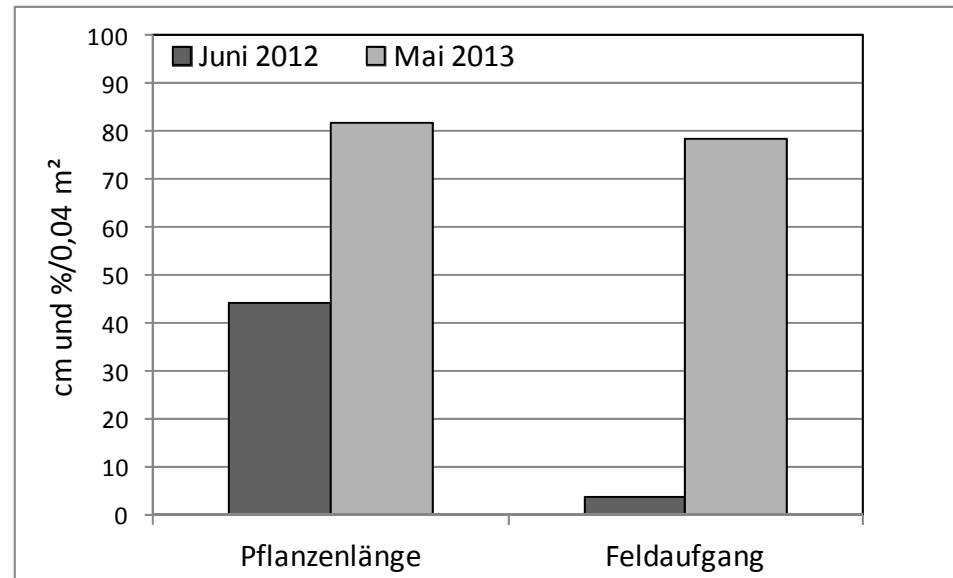
# Anbauversuche - Riesenweizengras



## Versuchsfläche Rechenberg-Bienenmühle

**Saattermin: Fläche 1 31.08.2011 Ackerland 1,35 ha => 07.2012 umgebrochen!**  
weil nur ca. 60% aufgegangen, zu langsame Jugendentwicklung,  
reagiert auf Herbizide vor 4-Blatt-stadium empfindlich

**Fläche 2 14.05.2012 Grünland 2,00 ha**  
ca. 80 cm hoch zur Bonitur im Mai 2013 und ca. 80 % Aufgegangen



Bestandesentwicklung von Szarvasi-Gras auf Fläche 2



# KUP-Sortengarten Colmnitz



## Standortbedingungen

Größe: 0,8 ha Ø Niederschlag: 800 mm

Bodenart: sandiger Lehm Ø Temperatur: 7,4 °C  
Ackerzahl: 38 Höhe über

NN: 420 m

Schwermetallbelastung  
(nach KW):

Pb	Zn	Cd	As
mg/kg TS Boden			
138	194	1,88	84,1

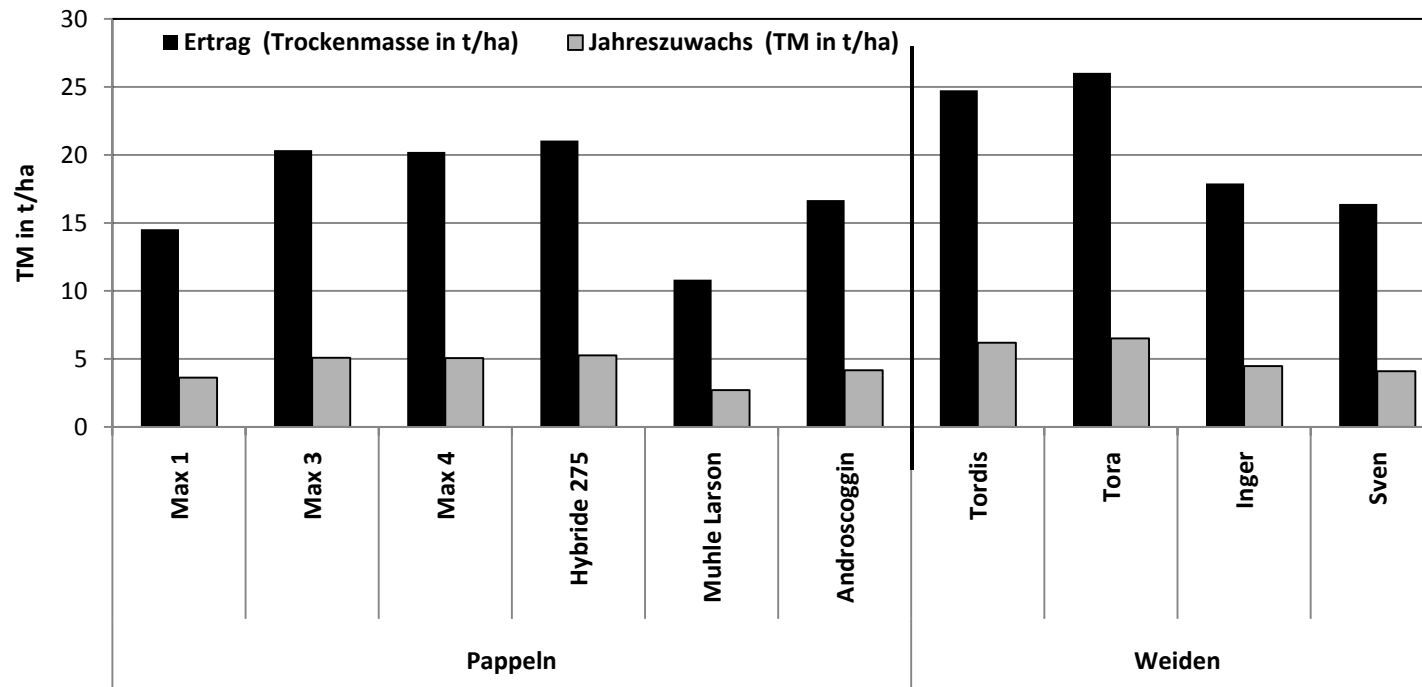


Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti

# KUP-Sortengarten Colmnitz



- 1. Erntetermin: 31.03.2011 (gefördert durch das EU-Ziel3-Projekt „RekultA“)



- höchster Ertrag: Pappel-Sorte „Hybride 275“ (5,26 t TM/ha/a) und Weide- Sorte „Tora“ (6,51 t TM/ha/a)



# Kontakt



## Projekt RekultA

### In Freiberg

Verein zur Förderung von Biomasse und nachwachsenden Rohstoffen Freiberg e.V.

Hauptstr. 150

09599 Freiberg

Tel.: + 49 3731 / 7980700

Fax: + 49 3731 / 7980701

Mail: [info@biomasse-freiberg.de](mailto:info@biomasse-freiberg.de)

[www.biomasse-freiberg.de](http://www.biomasse-freiberg.de)

Gefördert im Rahmen des Ziel 3/Cíl 3-Programms zur Förderung der grenzübergreifenden Zusammenarbeit 2007-2013 zwischen dem Freistaat Sachsen und der Tschechischen Republik.

Projektlaufzeit: 10/2010 – 12/2013 (ca. 3 Jahre)

### in Chomutov

Výzkumný ústav rostlinné výroby, v.v.i.

Černovická 4987

Chomutov – Nové Spořice 43001

Tel.: +42 0603775780

Fax.: +42 474624281

E-Mail: [honzik@eto.vurv.cz](mailto:honzik@eto.vurv.cz)



Europäische Union. Europäischer Fonds für regionale Entwicklung: Investition in Ihre Zukunft / Evropská unie. Evropský fond pro regionální rozvoj: Investice do vaší budoucnosti