


Wirtschaftlicher Kartoffelanbau mit reduziertem Herbizideinsatz



Markus Hofer
Lehrer und Berater Pflanzenbau
INFORAMA Rütli Zollikofen

Inhalt

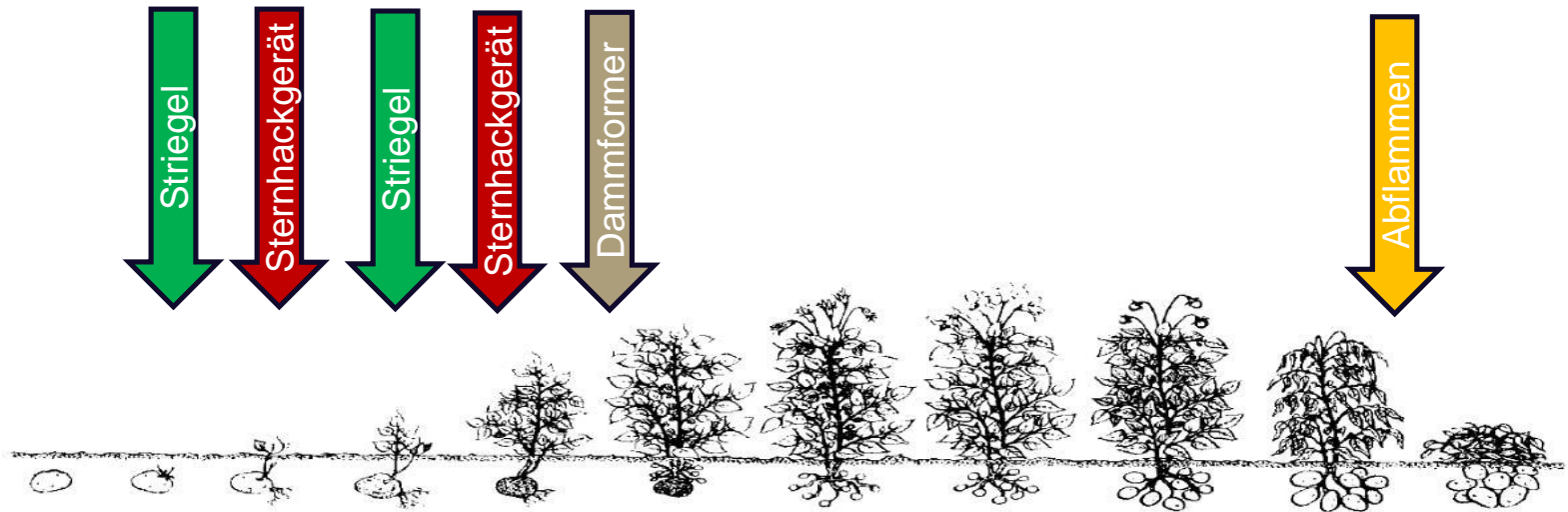
- 
-
- Labelproduktion für IP Suisse
 - Vorgehen bei der Unkrautbekämpfung
 - Eingesetzte Technik
 - Wirkung der mech. Unkrautbekämpfung
 - Wirtschaftlichkeit
 - Umweltwirkung
 - Herausforderungen

Labelproduktion für IP Suisse

- bis ca. 2012 sämtliche Kartoffelfläche
ca. 8.5 ha herbizidfrei
- 2012 - 2017
Teilflächen mit Herbizidreduktion
 - Verzicht auf Herbizide bei Krautvernichtung
 - Bienenfreundlicher Kartoffelanbau → 10a
Blühstreifen für Bestäuber
 - IP-Suisse Prämie Fr. 4.30 /dt
- 2018
3 ha herbizidfrei
 - Bienenfreundlicher Kartoffelanbau → 10a
Blühstreifen für Bestäuber
 - IP-Suisse Prämie Fr. 6.50 /dt
+Herbizidverzichtsbeträge vom Bund Fr. 400.- /ha



Vorgehen bei der Unkrautbekämpfung




	0 01-09	10 11-15	20 21-25	30 31-39	40 41-49	50 51-59	60 61-69	70 71-79	80 81-89	90 91-99
nach dem Pflanzen	Keimung	Auf-laufen	Blatt- und Stängel-ausbildung	Längen-wachstum	Schließen des Bestandes	Knospenbil-dung	Blüte	Ausbildung der Beeren	Vergilbung der Pflanze/ Abreife	Reife der Knollen zur Ernte

Eingesetzte Technik



Wirkung der mech. Unkrautbekämpfung

- 
- Herbizidfreier Anbau von Kartoffeln ohne grosse Einschränkungen möglich
 - Erfolg der Massnahmen ist abhängig von:
 - Restverunkrautung vor der Pflanzung
 - Unkrautdruck der Parzellen
 - Zeitpunkte der Unkrautbekämpfung / Grösse der Unkräuter
 - Witterung
 - Einstellung der Geräte



Wirtschaftlichkeit

Zusätzliche Kosten inkl. Arbeit	Fr/ha
Striegel	130
Hackgerät	290
Dammformen	225
Abflammen	450
Walzen	62
Handarbeit UK-Bekämpfung	28
Sortierkosten	640
Kosten Total	1775

Zusätzlicher Erlös	Fr/ha
Herbizidverzichtsbeitrag Bund	400
IPS Beitrag	2700
Zusätzlicher Erlös Total	3100

Wegfallende Kosten	Fr/ha
Herbizid	182
Sikkation	132
Wegfallende Kosten	314

Wegfallender Erlös	Fr/ha
Minderertrag 4%	720
Total wegfallender Erlös	720

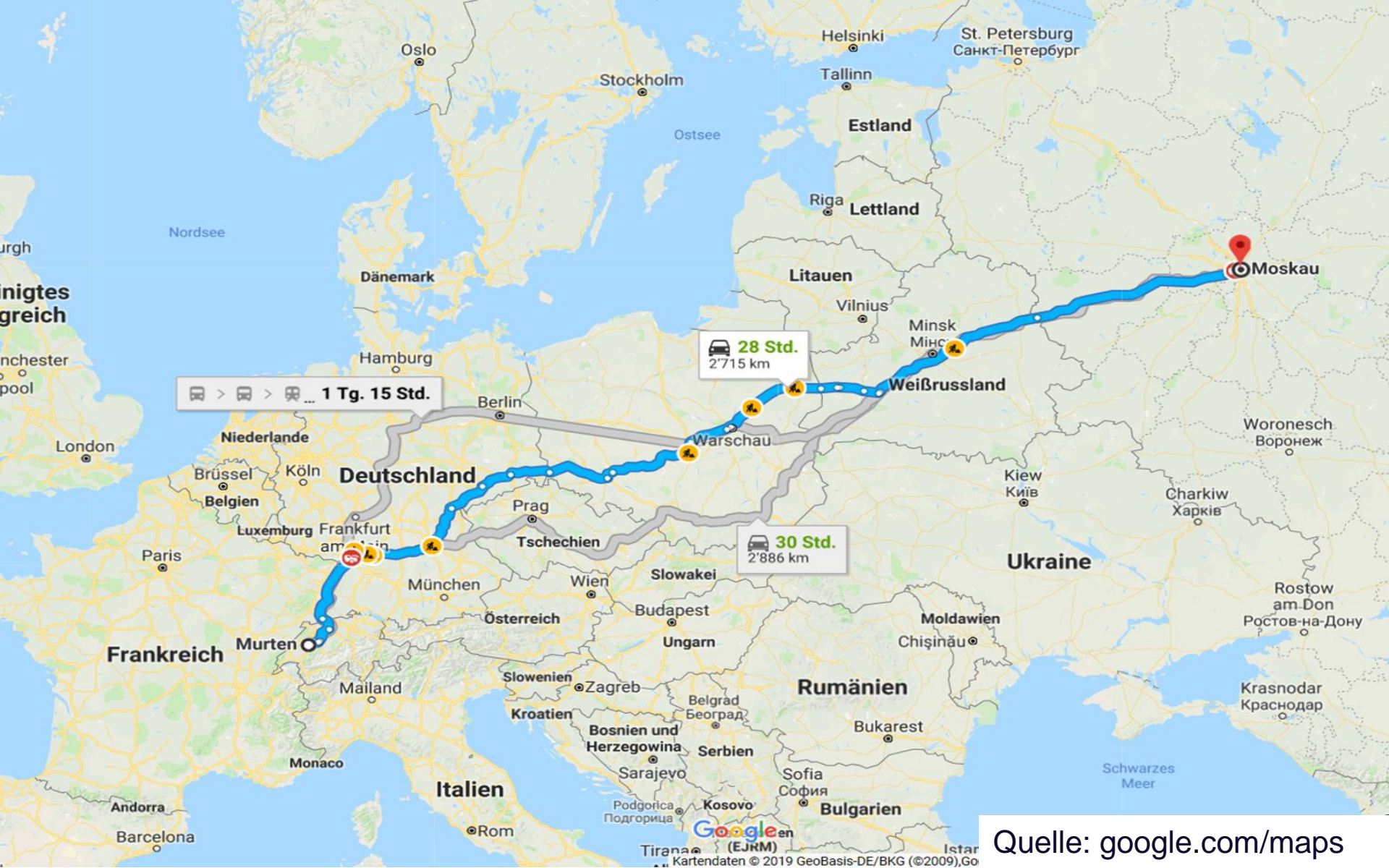
Total Mehrertrag 868.-

Zusätzlicher Aufwand an Arbeitskraftstunden ca. 7.5 h/ha



Umweltwirkung

- CO₂-Ausstoss bei der Krautvernichtung
 - 100-150 kg Propangas ergibt bei der Verbrennung 300-451 kg CO₂
 - Dies entspricht einer Reise mit dem Auto von 2700 km
- Die CO₂-Wirkung der Herbizide kann dem zusätzlichen Dieserverbrauch bei der mech. Unkrautbekämpfung von rund 25 l/ha gleichgesetzt werden.



Quelle: [google.com/maps](https://www.google.com/maps)

Herausforderungen

- Mehrkosten müssen durch den Markt gedeckt werden, da die Beiträge aus den Ressourceneffizienzprogrammen den Mehraufwand nicht decken.
- Nachfrage der Kunden muss steigen bevor die Fläche ausgedehnt wird.
- Zeitliche Flexibilität bei der Ausführung der Unkrautbekämpfungsmassnahmen
- Wirtschaftliche Auslastung der verschiedenen Geräte schwierig

Fragen?



Sie erreichen mich unter:
031 636 41 45
Pflanzenbau INFORAMA
markus.hofer@vol.be.ch

