



Der Maiswurzelbohrer:

Ausbreitungsgeschichte, Entwicklung der Bekämpfungsmaßnahmen in Frankreich und der Region Grand Est

ARVALIS
Institut du végétal

Jean-Baptiste Thibord
Sachgebiet Schädlinge und Bekämpfungsverfahren - Arvalis

Der Maiswurzelbohrer in Frankreich

Entwicklung der Fangzahlen

2002

Erste Fänge bei Paris (200 + 88)

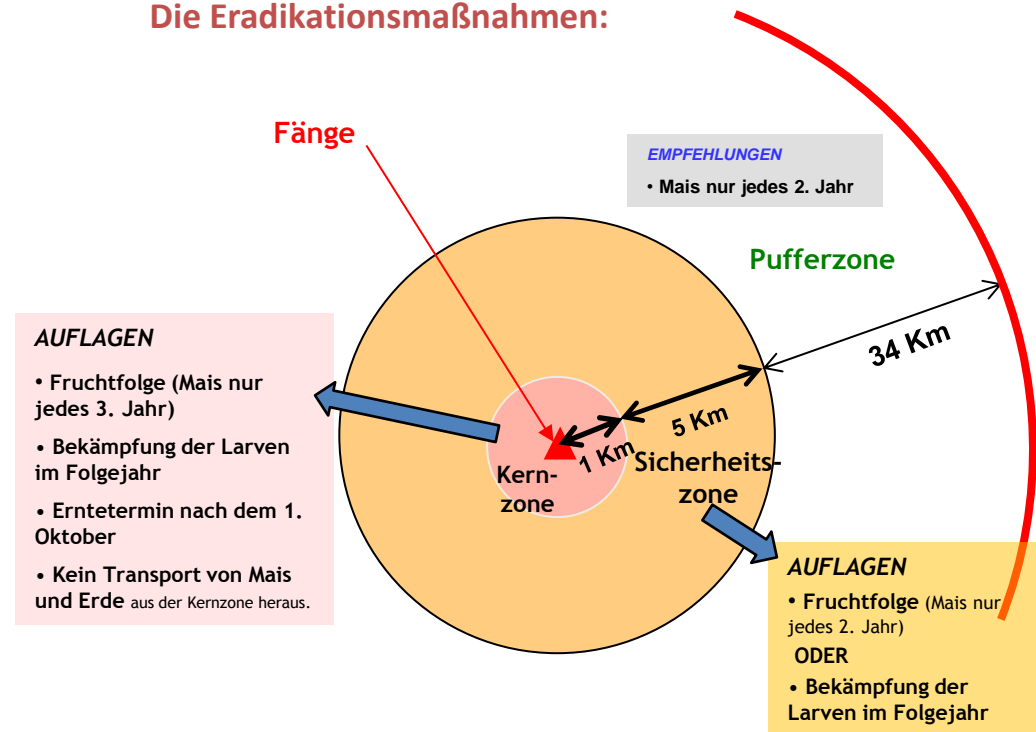
2003

Erste Fänge beim Flughafen Basel-Mulhouse (9)

Angewandte Vorschriften

Verordnungen zur **Auslöschung** (Frankreich)

Die Eradikationsmaßnahmen:



Der Maiswurzelbohrer in Frankreich

Entwicklung der Fangzahlen

2002

Erste Fänge bei Paris (200 + 88)

2003

Erste Fänge beim Flughafen Basel-Mulhouse (9)

Mehrere Befallsherde entdeckt

- in Ile-de-France, Lorraine, Picardie ➤ ausgelöscht

- in Alsace, Rhône-Alpes

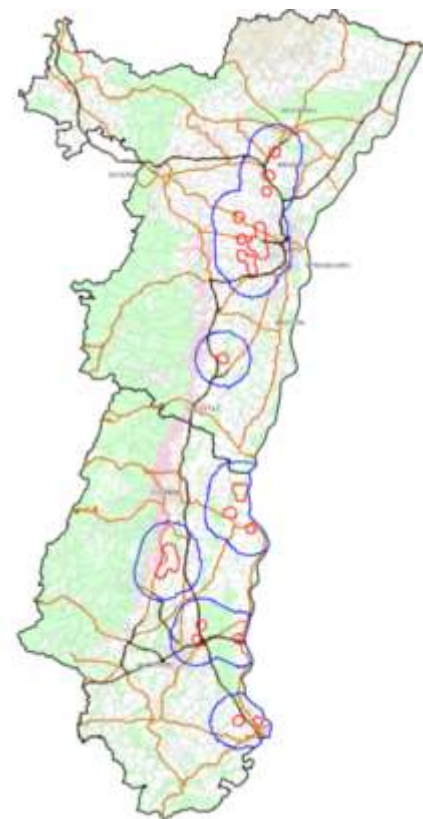
➤ Zunahme der Befallsherde

➤ Ausweitung der Eradikationszonen

Angewandte Vorschriften

Verordnungen zur **Auslöschung** (Frankreich)

Alsace - 2009



Der Maiswurzelbohrer in Frankreich

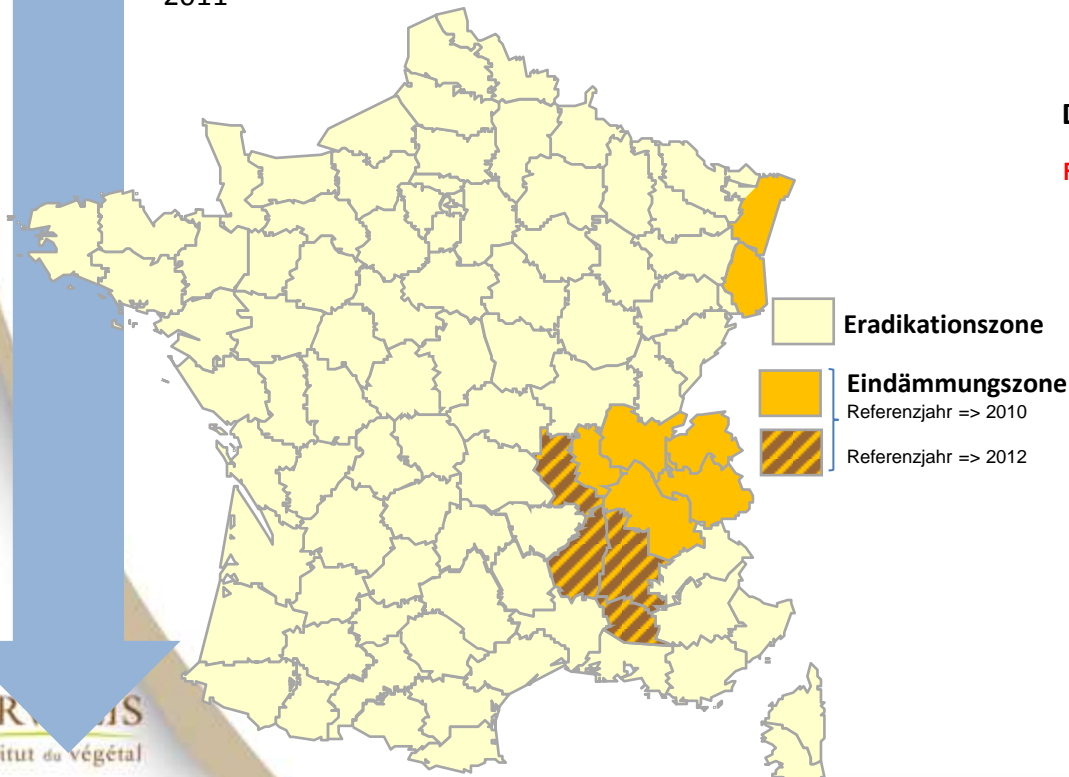
Entwicklung der Fangzahlen

- 2002 Erste Fänge bei Paris (200 + 88)
- 2003 Erste Fänge beim Flughafen Basel-Mulhouse (9)
- Mehrere Befallsherde entdeckt
- in Ile-de-France, Lorraine, Picardie ➤ ausgelöscht
 - in Alsace, Rhône-Alpes ➤ Zunahme der Befallsherde
 - Ausweitung der Eradikationszonen

Angewandte Vorschriften

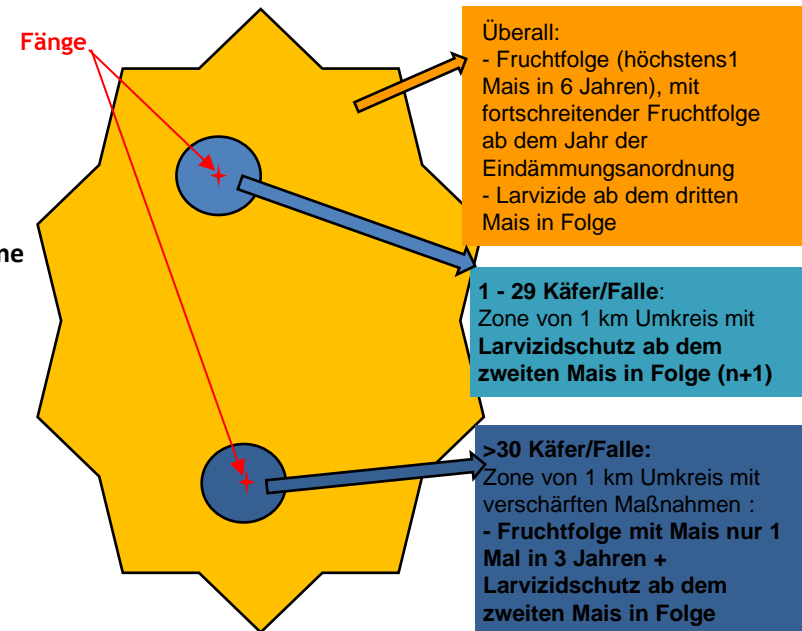
Verordnungen zur **Auslöschung** (Frankreich)

2011



Verordnungen zur **Eindämmung**
Alsace, Rhône-Alpes

Die Bekämpfungsmaßnahmen in der Eindämmungszone:



Der Maiswurzelbohrer in Frankreich

Entwicklung der Fangzahlen

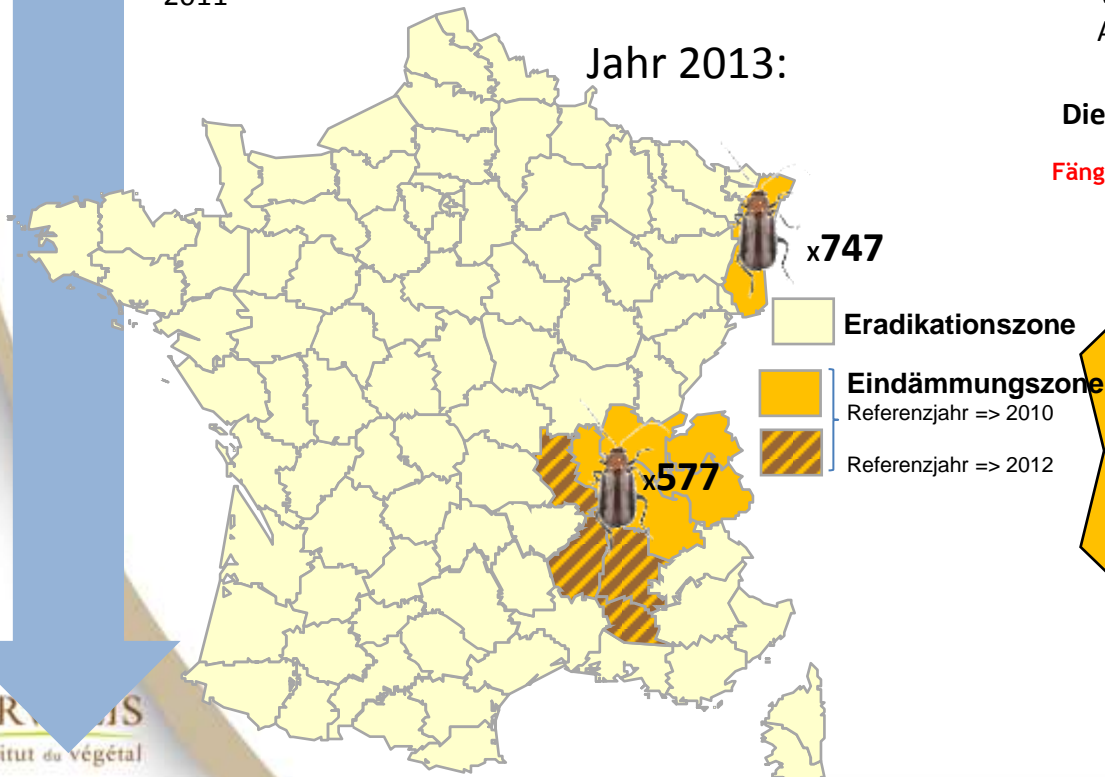
- 2002 Erste Fänge bei Paris (200 + 88)
- 2003 Erste Fänge beim Flughafen Basel-Mulhouse (9)
- Mehrere Befallsherde entdeckt
- in Ile-de-France, Lorraine, Picardie ➤ ausgelöscht
 - in Alsace, Rhône-Alpes ➤ Zunahme der Befallsherde
 - Ausweitung der Eradikationszonen

Angewandte Vorschriften

Verordnungen zur **Auslöschung** (Frankreich)

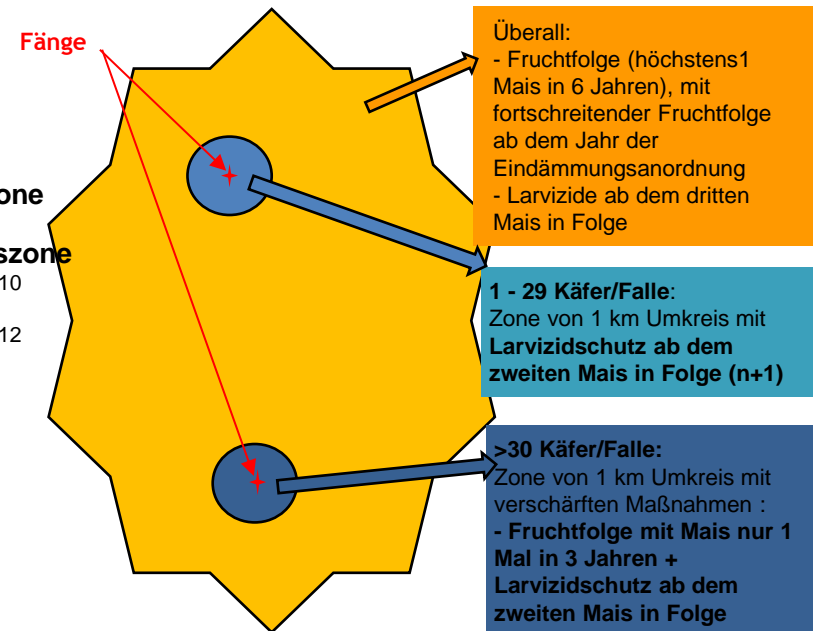
2011

Jahr 2013:



Verordnungen zur **Eindämmung**
Alsace, Rhône-Alpes

Die Bekämpfungsmaßnahmen in der Eindämmungszone:



Der Maiswurzelbohrer in Frankreich

Entwicklung der Fangzahlen

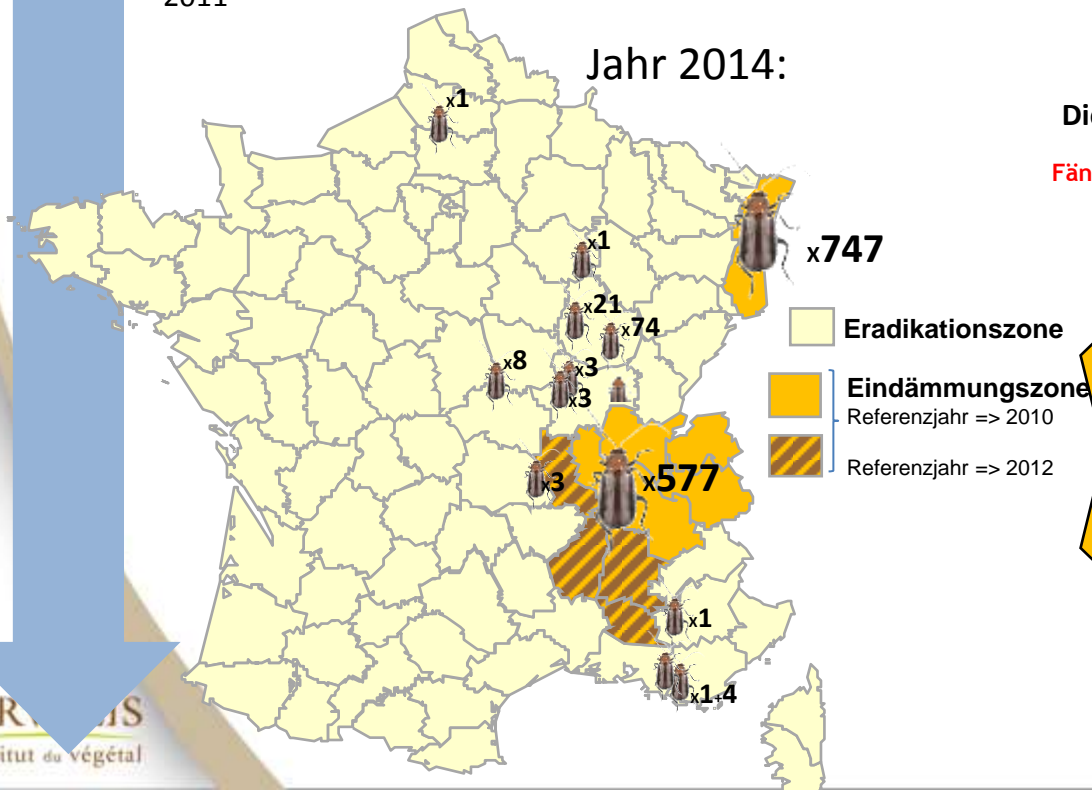
- 2002 Erste Fänge bei Paris (200 + 88)
- 2003 Erste Fänge beim Flughafen Basel-Mulhouse (9)
- Mehrere Befallsherde entdeckt
- in Ile-de-France, Lorraine, Picardie ➤ ausgelöscht
 - in Alsace, Rhône-Alpes ➤ Zunahme der Befallsherde
 - Ausweitung der Eradikationszonen

Angewandte Vorschriften

Verordnungen zur **Auslöschung** (Frankreich)

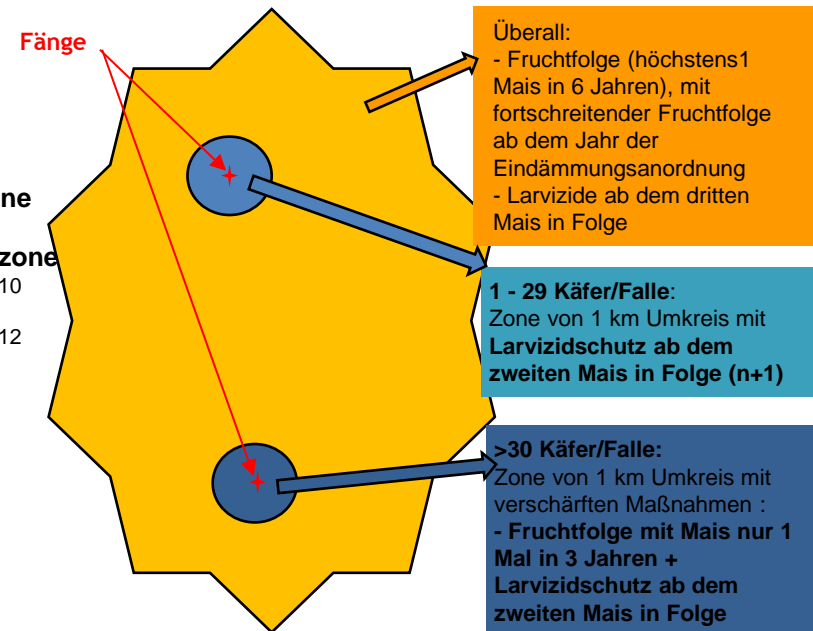
2011

Jahr 2014:



Verordnungen zur **Eindämmung**
Alsace, Rhône-Alpes

Die Bekämpfungsmaßnahmen in der Eindämmungszone:



Der Maiswurzelbohrer in Frankreich

Entwicklung der Fangzahlen

- 2002 Erste Fänge bei Paris (200 + 88)
- 2003 Erste Fänge beim Flughafen Basel-Mulhouse (9)
- Mehrere Befallsherde entdeckt
- in Ile-de-France, Lorraine, Picardie ➤ ausgelöscht
 - in Alsace, Rhône-Alpes
 - Zunahme der Befallsherde
 - Ausweitung der Eradikationszonen

Angewandte Vorschriften

Verordnungen zur **Auslöschung** (Frankreich)

2011




Verordnungen zur **Eindämmung**
Alsace, Rhône-Alpes

2014

Aufhebung der Vorschriften
(weder Eradikation noch Eindämmung)

Technische Empfehlungen

Fangzahlen

Region	2015	2016	2017
Alsace	1 249	4 166	5 831
Rhône-Alpes	1 206	3 440	9 723
Lorraine 	-	-	1
Aquitaine 	7	44	109
Poitou-Charentes 	-	-	2
Anderswo	-	-	-

>99%

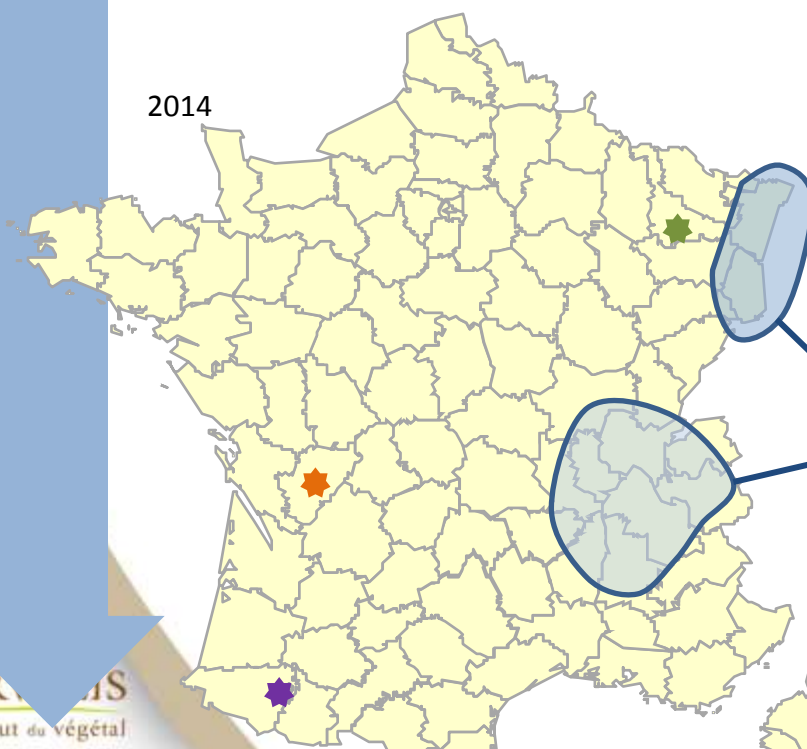
< 1%

Zahl der
Fallen

144_{20%}

100_{14%}

482_{66%}





Technische Empfehlungen

zur Begrenzung der Populationsentwicklung des Maiswurzelbohrers

Änderung der Fruchtfolge je nach Niveau der Schädlingspopulation und des Risikos von Wasserstress auf dem Schlag

Vorschlag einer technischen Empfehlung für Körner- und Silomais in Abhängigkeit von den Maiswurzelbohrer-Fangzahlen:

Schadensrisiko von Maiswurzelbohrer		Keine Fänge	Geringe Fangzahlen in Pheromonfallen <100 Käfer/Falle/Jahr	Beträchtliche Fangzahlen in Pheromonfallen >100 Käfer/Falle/Jahr	Wechsel des Fallentyps (Schwelle ist festzulegen)	Geringe Fangzahlen in Gelbfallen <5 Käfer/Falle/Tag <i>Schwelle ist festzulegen</i>	Beträchtliche Fangzahlen in Gelbfallen >5 Käfer/Falle/Tag <i>Schwelle ist festzulegen</i>
+	Wasserstress gering	Keine Anbauempfehlungen	Kein Mais im Folgejahr (n+1) auf dem Feld, wo die 1 Käfer im Jahr n gefangen wurden (& in den angrenzenden Feldern mit Mais im Jahr n)	Kein Mais in 1 von 6 Jahren		Kein Mais in 1 von 4 Jahren	Kein Mais im Folgejahr
+++	Wasserstress groß	Überwachung / Sensibilisierung für Fallen	<i>Überwachung der Nachbarparzellen im Jahr n+1</i>	Kein Mais in 1 von 5 Jahren		Kein Mais in 1 von 3 Jahren	Kein Mais im Folgejahr

kursiv: Überwachung

Gebiet

Parzelle(n)

Landw. Mikroregion

Parzelle

In den nicht befallenen Gebieten sollten besonders **Maisschläge, die an Parkplätze, Industrie- oder Hafengebiete mit Lkw- oder Touristenverkehr angrenzen, überwacht werden...**



Chryso-Pop