



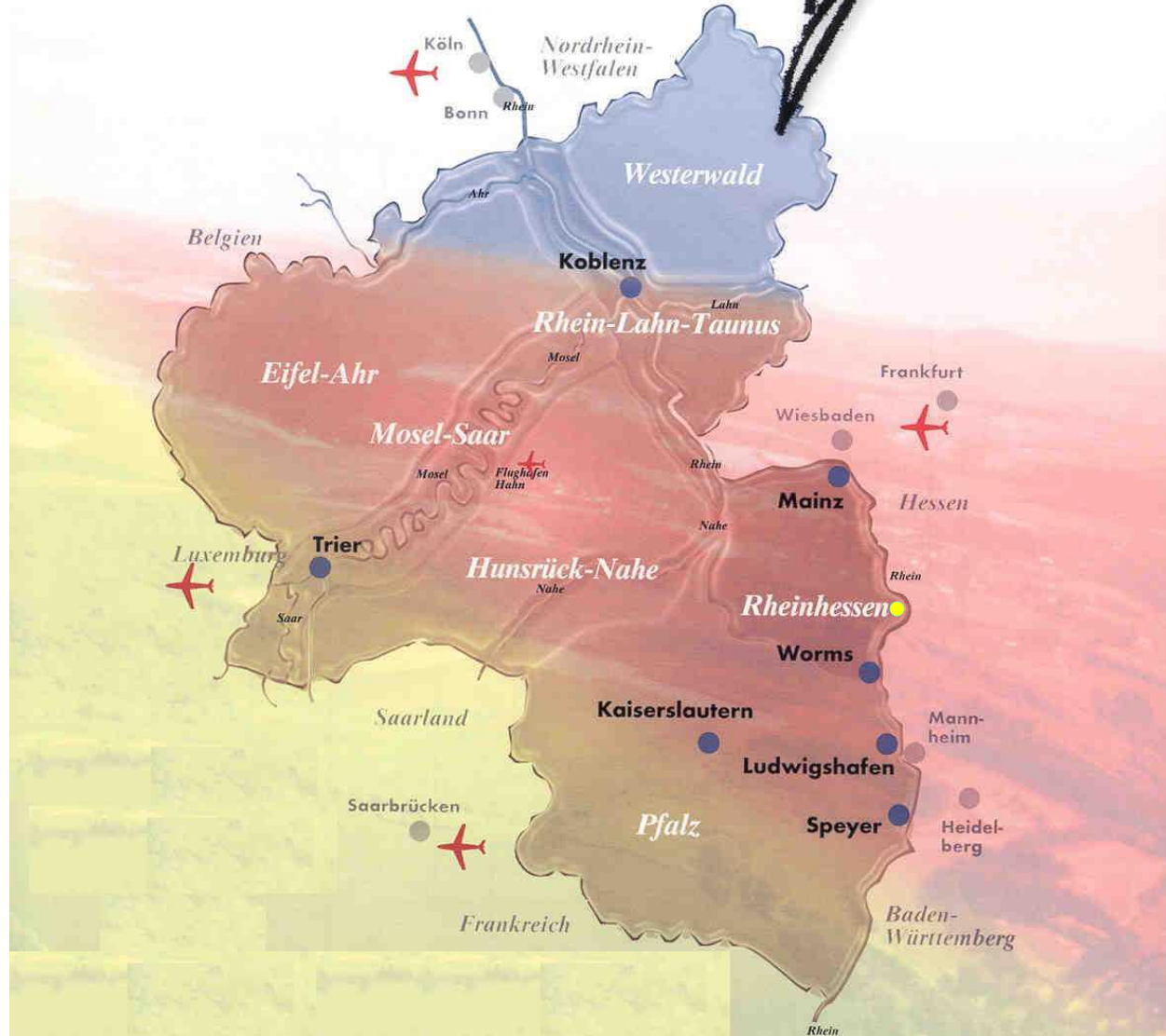
Rheinland-Pfalz

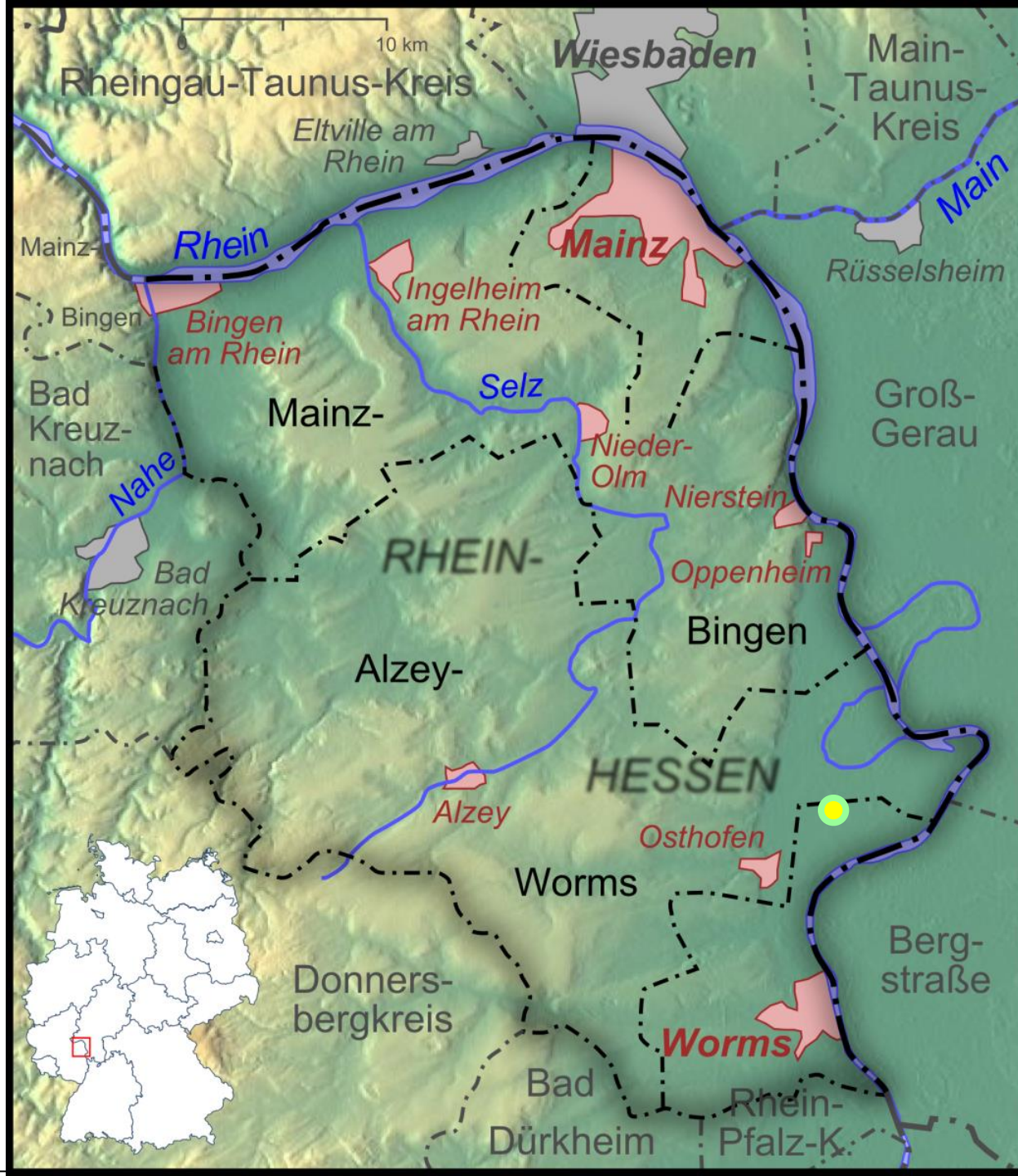
DIENSTLEISTUNGSZENTRUM  
LÄNDLICHER RAUM (DLR)  
RHEINHESSEN-NAHE-  
HUNSRÜCK

# Zur Landwirtschaft in der Region

Ferdinand Hoffmann, DLR Rheinhessen-Nahe-Hunsrück, Abt. Landwirtschaft

# Rheinland-Pfalz







## Klima (Temperaturen)

Die klimatischen Voraussetzungen für die Landwirtschaft in Rheinhessen sind ausgesprochen günstig. → „**Weinbauklima**“

(Hinweis: In früheren Erdzeitaltern war Steppenvegetation vorherrschend und nicht – wie häufig angenommen – Wald).

Die relativ **hohen, mittleren Jahrestemperaturen** von **9,5 bis 11,5 ° C** ermöglichen den Anbau von äußerst vielen (wärmeliebenden) Kulturen (neben Weinreben, bestimmte Obstarten auch Sonnenblumen, Sojabohnen, Färberdistel, .....).



# Klima (Temperaturen)

Langjähriges Mittel (1971-2000)  
der mittleren Tagesmitteltemperatur im meteorologischen Jahr (Dez-Nov)



Datenquelle:  
Deutscher Wetterdienst (DWD)



## Klima (Niederschläge)

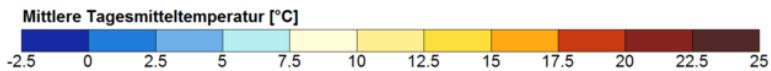
Die durchschnittlichen Niederschlagsmengen betragen **500 - 550 mm pro Jahr**. Damit zählt Rheinhessen zu den regenärmsten (und sonnenscheinreichsten) **Gebieten Deutschlands**.

Demzufolge ist eine „Massenproduktion“ nicht möglich. Der sparsame Umgang mit dem begrenzenden Faktor „Wasser“ ermöglicht in vielen Bereichen eine ausgesprochene Qualitätsproduktion.

# Klima (Niederschläge)

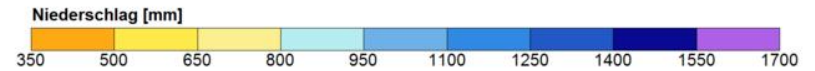
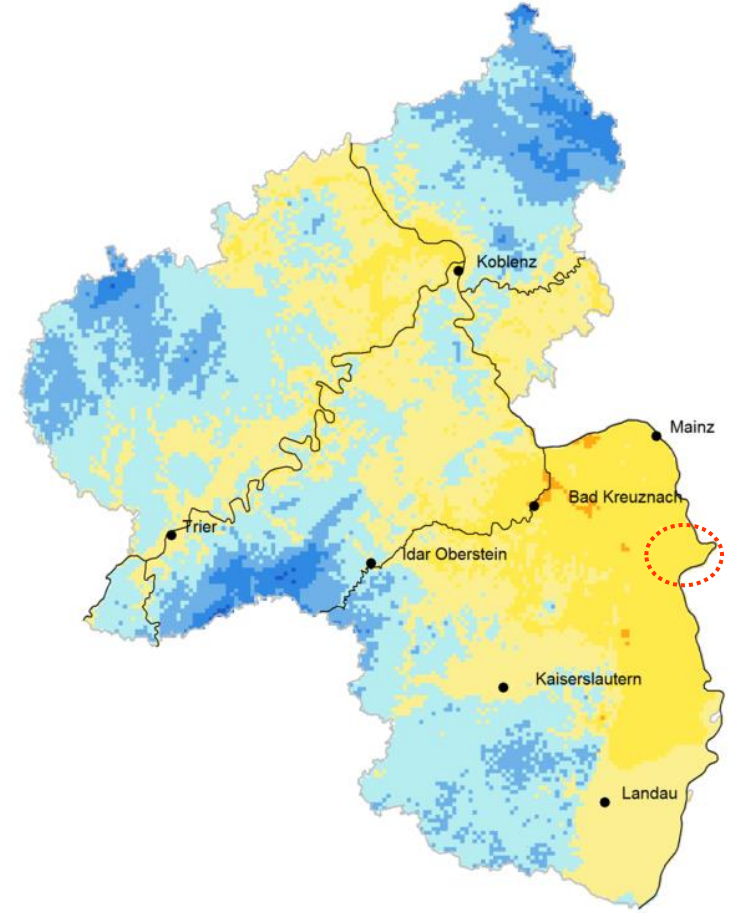


Langjähriges Mittel (1971-2000)  
der mittleren Tagesmitteltemperatur im meteorologischen Jahr (Dez-Nov)



Datenquelle:  
Deutscher Wetterdienst (DWD)

Langjähriges Mittel (1971-2000)  
des Niederschlags im meteorologischen Jahr (Dez-Nov)



Datenquelle:  
Deutscher Wetterdienst (DWD)

# Witterung 2014/2015



## Witterung 2014/2015 Station Kettenheim

	Temperatur (°C 2 m)			Niederschlag (mm)		
	Kettenheim 2014/15	langjährig AZ	Abweichung (°C)	Kettenheim 2014/15	langjährig AZ	Abweichung (mm)
November	7,4	4,7	2,7	44,6	50,1	-6
Dezember	4,1	1,8	2,3	39,6	43,4	-4
Januar	3,1	0,8	2,3	52,0	36,3	16
Februar	2,0	1,6	0,4	20,2	36,2	-16
März	6,9	5,2	1,7	30,3	40,6	-10
April	11,3	8,9	2,4	18,6	45,7	-27
Mai	14,9	13,5	1,4	12,3	64,4	-52
Juni bis 10.06.		16,6		13,0	67,8	
<b>Du./Su. bis Mai</b>	7,1	5,2	1,9	231	317	-99



Rheinhesse verfügt über **fruchtbare Böden**. Diese zählen zu den besten Deutschlands. Selbst die legendären „Schwarzerden“ sind hier vorzufinden.

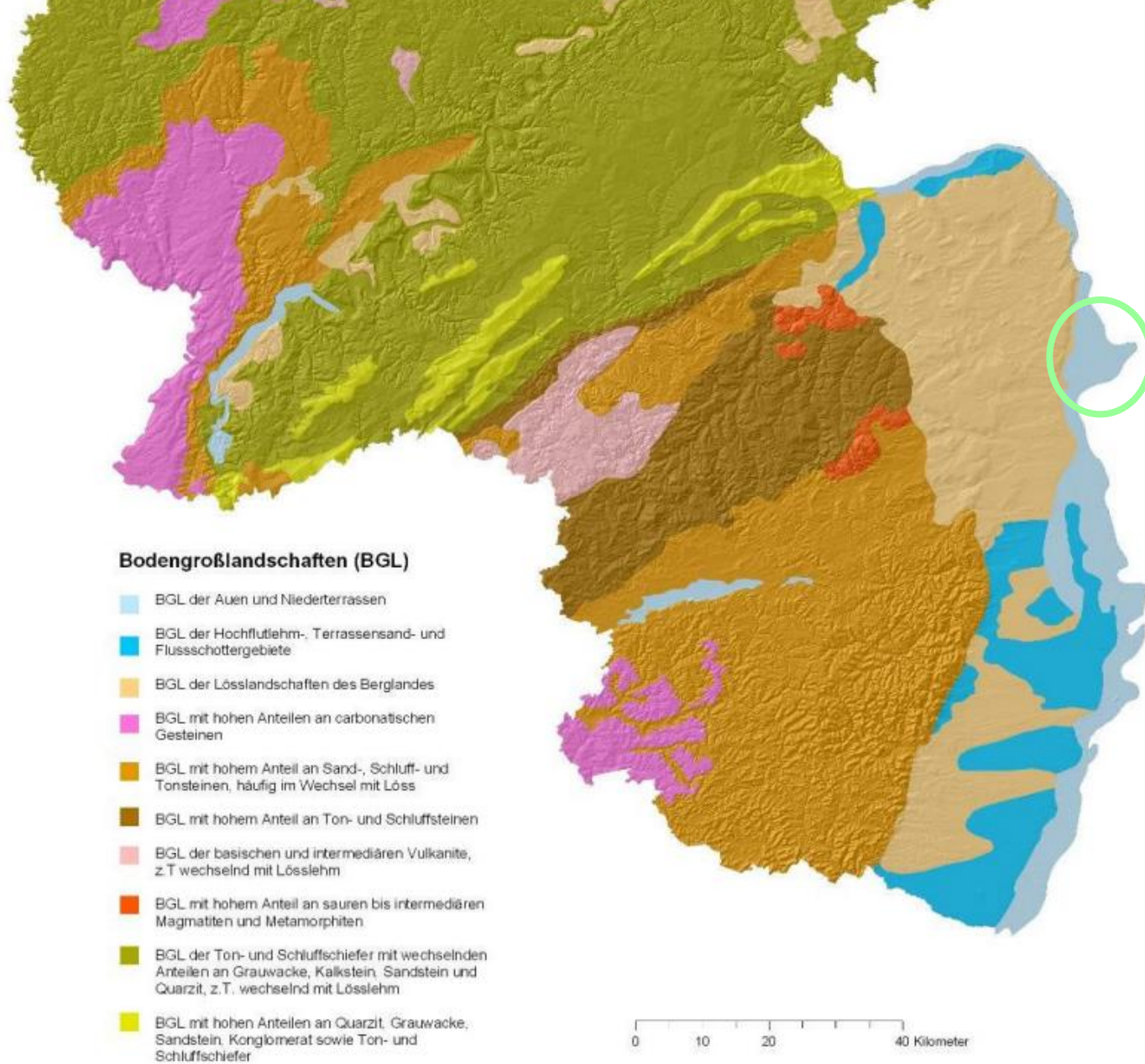
*(Begrenzender Faktor für die Landwirtschaft ist – das Wasser!)*

Während der letzten Eiszeit lagerte sich **Löß** über die verschiedenen Meeressedimente. Diese Lößdecke ist bisweilen 15 – 20 m mächtig. Durch deren Verwitterung entstanden im Laufe der Jahrtausende die **typischen rheinhesischen „Lößböden“**, also Parabraunerden, Pararendzinen, teilweise auch degradierte Schwarzerden. Die Lößböden sind am weitesten verbreitet und finden sich in der Regel auf den Hochflächen und Senken, also immer dort, wo der Löß vom Wind angeweht wurde.

An den Rändern der Lößdecke (Hänge und Kanten) – heute meist weinbaulich genutzt – treten tertiäre Schichten/Sedimente aus älteren Erdzeitaltern hervor: **Kalk- und Mergelböden** der verschiedensten Art, teilweise schwer zu bearbeitende „Brummelochseböden“.

In Fluß- und Bachtälern bildeten sich **Auenböden** aus Lehm, Ton oder Sand.

Zu den erwähnenswerten, bodenkundlichen Besonderheiten zählen auch die meist obstbaulich genutzten **Flugsande** im nördlichen Rheinhessen (von Mainz bis Ingelheim) sowie das **Rotliegende** an der Rheinfront bei Nierstein/Nackenheim mit den bekannten Weinlagen., .....).

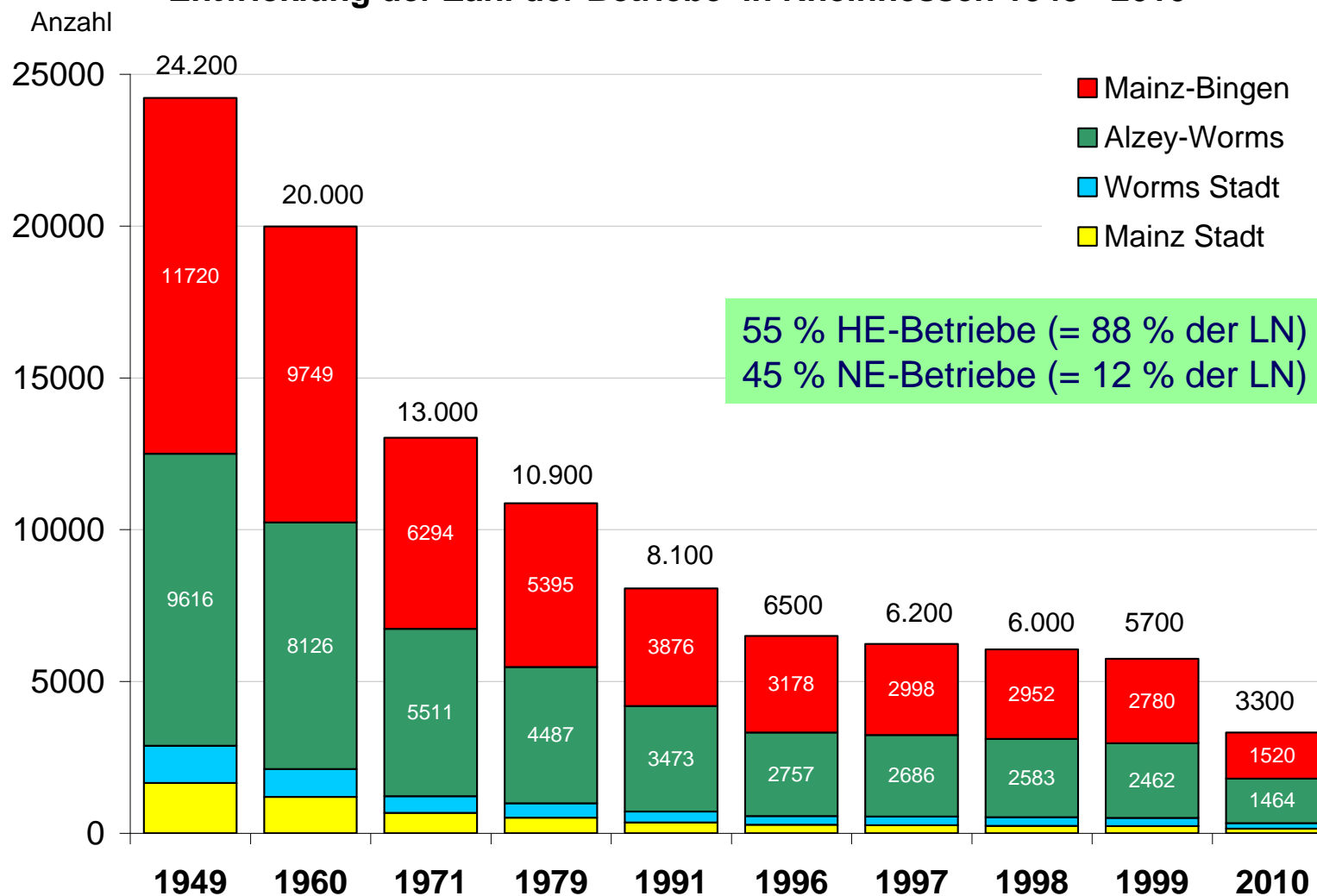


**Abbildung 1: Bodenlandschaftliche Gliederung von Rheinland-Pfalz**



# Anzahl Betriebe

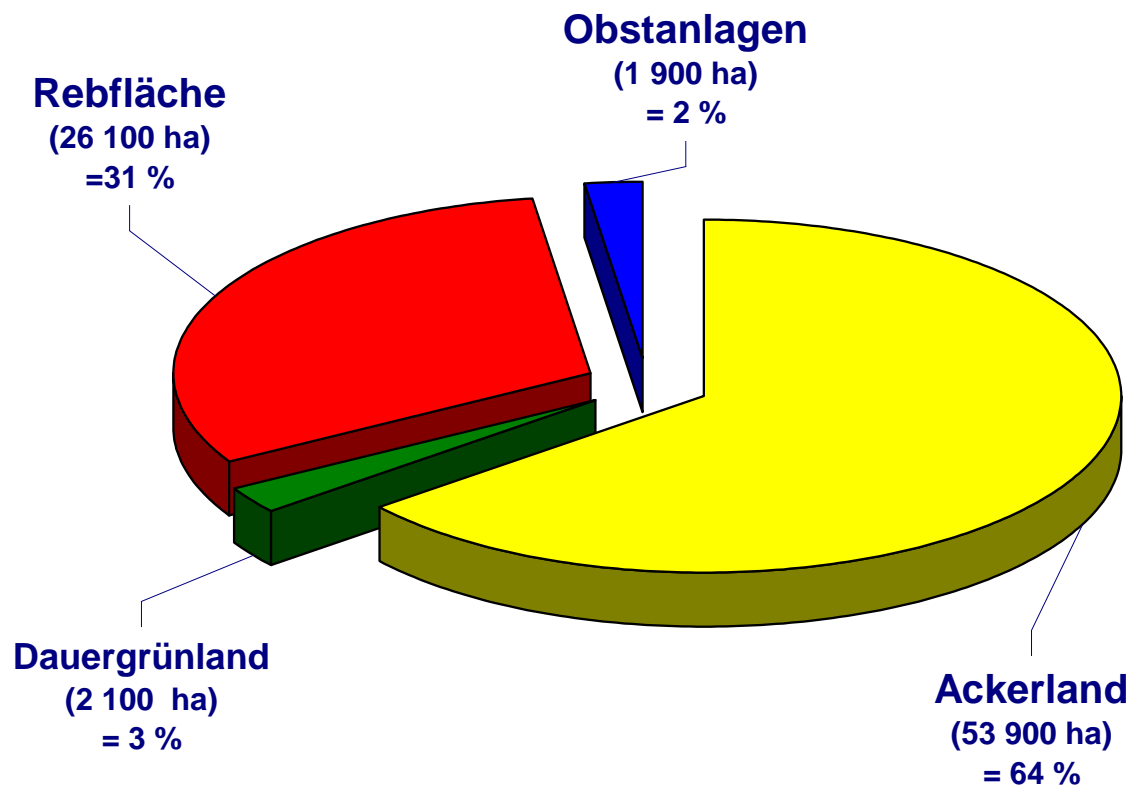
## Entwicklung der Zahl der Betriebe in Rheinhessen 1949 - 2010





# Bodennutzung

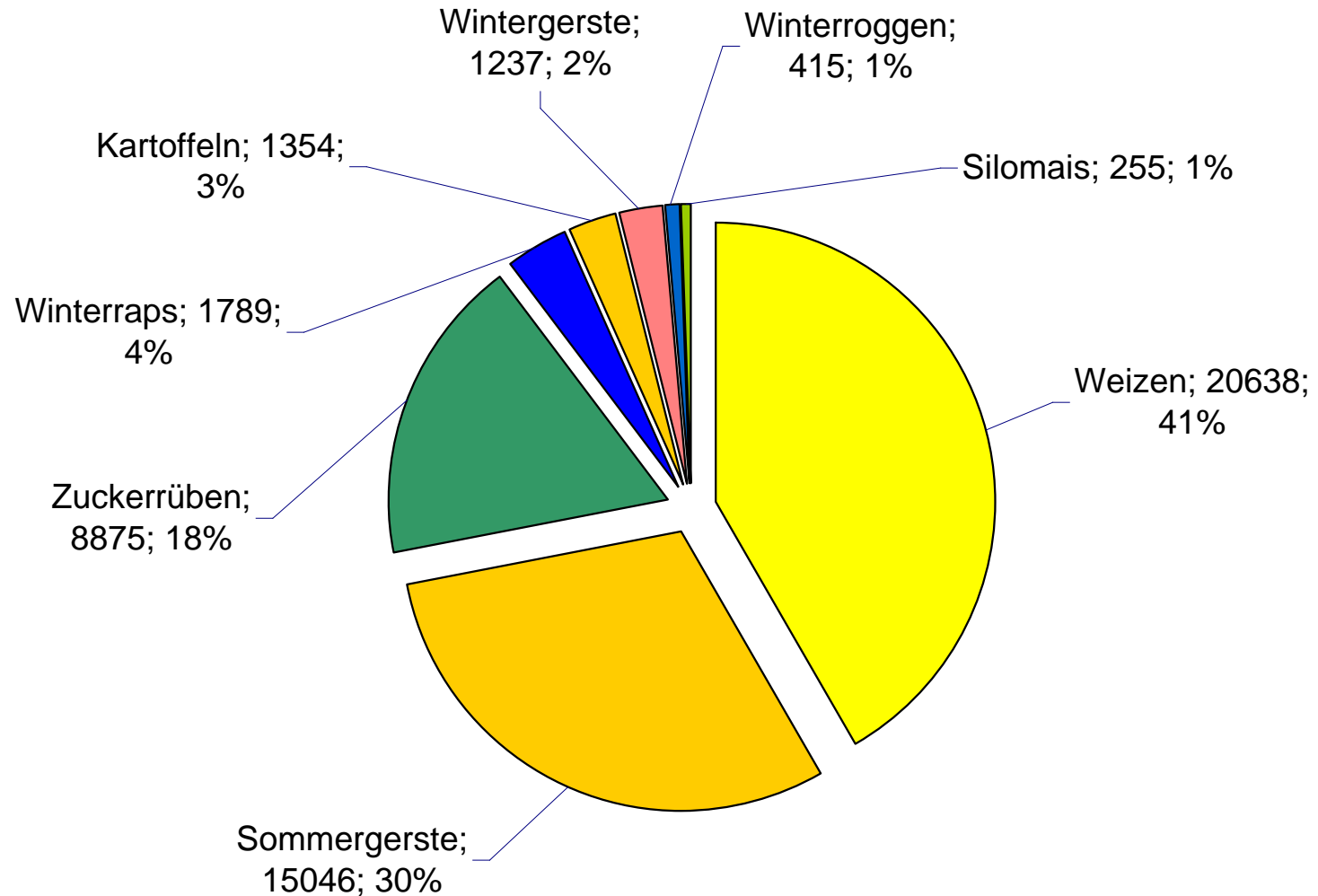
## Bodennutzung in Rheinhessen 2010 Landwirtschaftlich genutzte Fläche in ha





# Nutzung Ackerland

## Nutzung Ackerland in Rheinhesse 2010





# Das „Altrheingebiet“



„Altrheingebiet“

## Das „Altrheingebiet“ - Besonderheiten

- intensiver, spezialisierter Ackerbau (Kartoffeln, Zwiebeln, Zuckerrüben, Getreide, Spargel, ....)
- großes Wasserschutzgebiet (4.000 ha; Trinkwasser-Versorgung der Stadt Mainz)
- kein Weinbau
- stark wechselnde Böden (Rhein!)
- Beregnung (möglich)
- vergleichsweise hohe Temperaturen



# Rheinland-Pfalz

Ministerium für Landwirtschaft,  
Weinbau und Forsten

Landespflanzenenschutzdienst

Landwirtschaftskammer



VERSUCHSBERICHT

ERBSEN

ACKERBOHNEN

SOJABOHNEN

1991

Bericht 14/91

Herausgeber: Landespflanzenenschutzamt Rheinland-Pfalz  
Essenheimer Straße 144 6500 Mainz-Bretzenheim Tel. 06131/9930-0

# Auszug aus dem Versuchsbericht Rheinland-Pfalz

## Sojabohnen 1991

E R T R Ä G E (dt/ha) / Kernsorten

Orte	!KALMIT	LABRADOR	MAJOR	LEMAN	MAPLE AR	APACHE	Mittel
	! GD ORT x SORTE: 3.6						GD Ort: 0.9
AZ /IBERSHEIM	22.9	23.8	21.3	21.1	18.8	23.1	21.8
LD /ROHRBACH	24.3	24.9	21.0	23.5	21.1	20.5	22.5
Mittel	23.6	24.3	21.1	22.3	20.0	21.8	22.2
	! GD Sorten: 2.2						

Sortiment S421 E R T R Ä G E relativ --Kernsorten--

Orte	!KALMIT	LABRADOR	MAJOR	LEMAN	MAPLE AR	APACHE	Mittel
AZ /IBERSHEIM	105	109	97	97	86	106	100 = 21.8
LD /ROHRBACH	108	110	93	104	94	91	100 = 22.5
Mittel	106	110	95	100	90	98	100 = 22.2

### 6.4.2 Sorten

Sorte	Ertrag dt/ha		Ertrag relativ	
	1991		1991	1990
			1989	1988

## 6.4 ERTRÄGE

Sorte	Ertrag dt/ha		Ertrag relativ (%)				
	1993	1993	1992	1991	1990	1989	1988
Orte (n):	1	1	1	2	1	2	3
Labrador	17,4	103	112	110	117	96	111
Kalmit	13,7	81	116	100	100	106	93
Major	15,2	90	116	95	98	95	98
Dorado	19,4	115	69	-	-	-	-
Essor	18,6	110	-	-	-	-	-
VD	16,9	100	100	100	100	100	100
GD-Sorten:	2,5	(=16,9)	(=19,7)	(=22,2)	(=9,9)	(=29,8)	(=22,6)

# RheinlandPfalz



Aus der Praxis, für die Praxis

Nr. 8

## Informationen und Anbauempfehlungen 1988

S O J A

1. Auflage

Herausgeber:

Staatliche Beratungs-  
und Weiterbildungsstellen  
ALZEY, MAINZ und WORMS

Bezirkspflanzenschutzämter  
Rheinessen und Pfalz  
Mainz und Neustadt

LLFA Neustadt/Weinstr.

### 12.3 Rentabilität

Ein Vergleich der Deckungsbeiträge bei den einzelnen Ertragsstufen zeigt, daß Sojabohnen bei niedrigen Kornerträgen mit keiner der übrigen Getreidearten konkurrieren können. Eine vergleichsweise gute Wettbewerbskraft ist erst bei mittlerem Ertragsniveau gegeben. Werden über 30 dt/ha erzielt, können bei den derzeitigen Preis- und Ertragsverhältnissen von den Mähdruschfrüchten lediglich die Sonnenblumen mithalten. Dabei darf man beim Vergleich der Deckungsbeiträge nicht übersehen, daß Sojabohnen nicht unerhebliche Faktorlieferungen erbringen: eine beachtliche Rückführung von Nährstoffen insbesondere Stickstoff, eine gute Bodengare sowie günstige Fruchtfolgewirkungen. Wenn auch diese positiven "Nebenleistungen" schwer zu quantifizieren sind, so müssen sie in die Rentabilitätsberechnung ebenso einbezogen werden wie die Tatsache, daß beim Sojaanbau keine zusätzlichen Investitionen anfallen, da die gleichen Maschinen wie im Getreidebau einsetzbar sind. Auch im Arbeitszeitbedarf ergeben sich gegenüber dem Getreidebau keine größeren Unterschiede. Bedingt durch die späte Saat der Sojabohne kommt es zudem bei der Frühjahrsbestellung und Saatbettbereitung kaum zu Arbeitsspitzen. Dagegen kann die Ernte mit dem Beginn der Traubenlese und der Zuckerrübenernte zusammenfallen, so daß arbeitswirtschaftliche und organisatorische Schwierigkeiten nicht auszuschließen sind.

Tab. 6: Gleichgewichtserträge von verschiedenen Mähdruschfrüchten gegenüber Sojabohnen bei unterschiedlichem Ertragsniveau

	Verkaufspreis DM/dt (incl.MWST)	Gleichgewichtsertrag in dt/ha gegenüber Sojabohnen mit einem Ertrag von		
		18	25	30
Winterweizen	41,00	47	66	85
Wintergerste	36,00	54	76	98
Winterroggen	41,00	42	61	80
Braugerste	51,00	34	48	62
Durum	66,00	33	45	57
Körnererbsen	61,50	36	48	58
Winterraps	85,00	26	35	44
Sonnenblumen	102,60	22	28	34
Sojabohnen (1988)	130,00			
Sojabohnen (1991)	83,50			

A wide-angle photograph of a soybean field. The plants in the foreground are lush green, while those in the background are turning yellow and brown, indicating maturity. A white banner with red text is superimposed across the middle of the image. The background shows a flat landscape under a clear blue sky.

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

