



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



The SDGs and the German Real Estate Cadastre

Björn Degel

Joint Conference of PCC and EuroGeographics

03 Nov 2020, Munich



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland



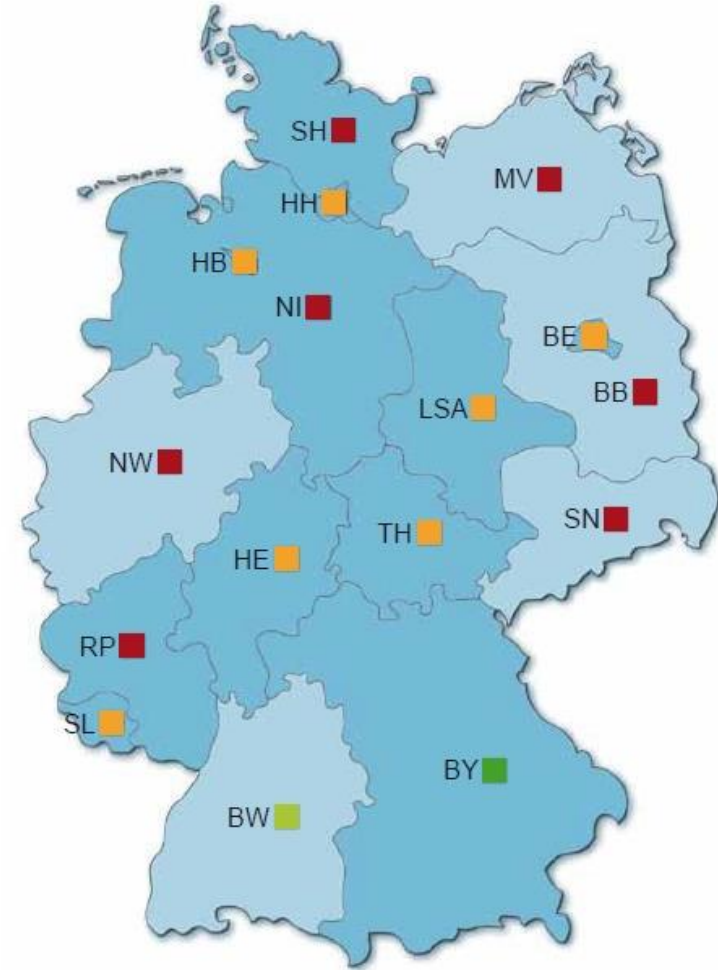
- German Real Estate Cadastre in General
- Legal aspects
- Public-Law-Restrictions ./ Private-Law-Restrictions
- Selected examples how cadastral data may help to achieve the SDGs
- Land readjustment procedures



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

German Cadastre in General

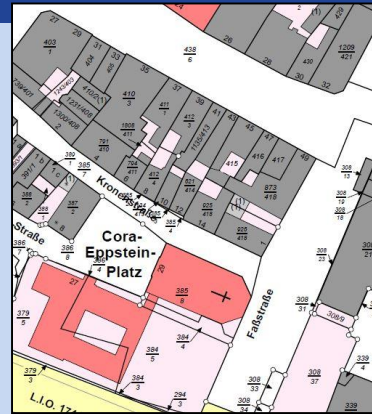
- 16 Länder
 - 16 different cadastral laws
 - 16 cadastral authorities
- Working Committee of the Surveying Authorities of the Laender of the Federal Republic of Germany (AdV)
 - recommends Germanwide standards





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Cadastral contents (as part of AAA – ALKIS)

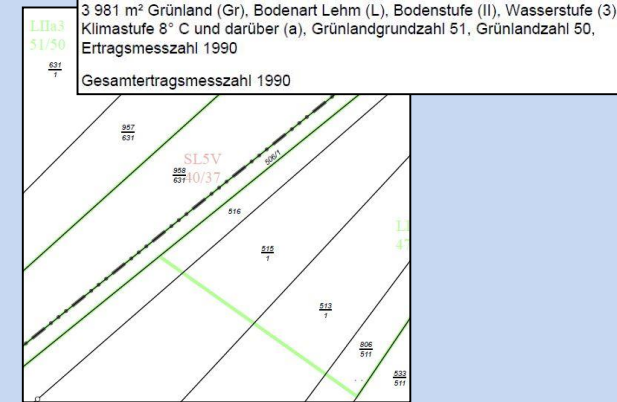
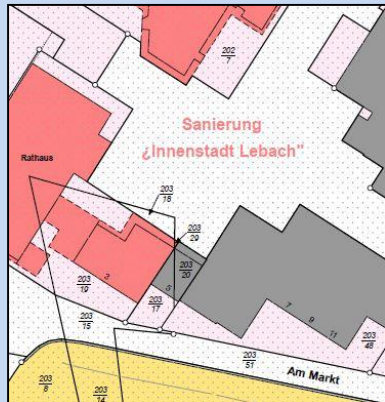


Landesamt für Vermessung, Geoinformation und Landentwicklung Zentrale Außenstelle Kabelstraße 4-6 66740 Saarlouis		Auszug aus dem Liegenschaftskataster Flurstücks- und Eigentumsnachweis	
Antrags-Nr. Erstellt am: 26.10.2016			
Flurstück 1/135, Flur 3, Gemarkung Jabach			
Gebietszugehörigkeit:	Gemeinde Lebach Kreis Saarlouis		
Lage:	Dörrenbachstraße 2 Oderring 1 Oderring 3		
Fläche:	2 402 m ²		
Tatsächliche Nutzung:	2 402 m ² Öffentliche Zwecke		
Angaben zu Buchung und Eigentum			
Buchungsart:	Grundstück		
Buchung:	Grundbuchbezirk Jabach Grundbuchblatt 400		
Eigentümer:	1 Saarlouis, Landesfinanzverwaltung		

- **Cadastral Parcels**
(including precise coordinates)

- **Buildings**

- **Owner Information**
(copy from land register)



- **Public-Law Restrictions**

- **“Actual Use”**
(Tatsächliche Nutzung, Mix of LC / LU)

- **“Appraisal of Soil”**
(Bodenschätzung)



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Legal aspects

Amtsgericht Grundbuch von		Saarbrücken Neipel		Blatt 761		Bestandsverzeichnis		Einlegebogen 1	
Lfd. Nr. der Grund- stücke	Bisherige lfd. Nr. d. Grund- stücke	Bezeichnung der Grundstücke und der mit dem Eigentum verbundenen Rechte		Größe					
		Gemarkung Flurstück	Wirtschaftsart und Lage	ha	a	m ²			
1	2	a/b	3	c	4				
1	1	799/7	Straße, Gemeindestraße Dorfer Weg		1				
2	1	799/8	Straße, Gemeindestraße Dorfer Weg		39				
3	1	429/35	Weg Kantstraße		82				
4	1	732/26	Weg Kantstraße		17				
5	1	732/38	Straße, Gemeindestraße Hunschweg		70				
6	1	732/50	Straße, Gemeindestraße Steinbacher Straße		1 93				
7	1	429/41	Industrie- straße		2 10				
8	1	428/1	Industrie- straße		1 04				



Land register

Landesamt für
Vermessung,
Geoinformation und
Landsentwicklung
Zentrale Außenstelle
Kabelstraße 4-6
66140 Saarouis

**Auszug aus dem
Liegenschaftskataster
Flurstücks- und Eigentumsnachweis**

Antrags-Nr.
Erstellt am: 26.10.2016

Flurstück 1/135, Flur 3, Gemarkung Jabach

Gebietszugehörigkeit: Gemeinde Lebach
Kreis Saarlouis

Lage: Dörrenbachstraße 2
Oderring 1
Oderring 3

Fläche: 2 402 m²

Tatsächliche Nutzung: 2 402 m² Öffentliche Zwecke

Angaben zu Buchung und Eigentum

Buchungsart: Grundstück

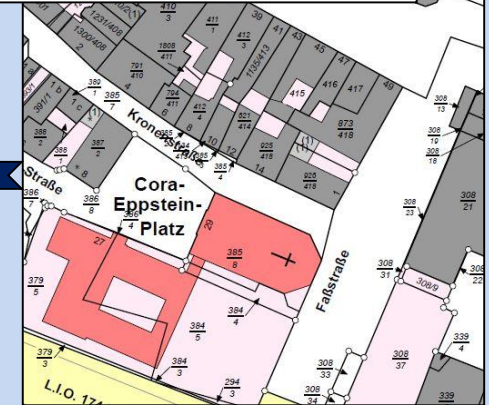
Buchung: Grundbuchbezirk Jabach
Grundbuchblatt 400

Eigentümer: 1 Saarland, Landesfinanzverwaltung

Daily data
exchange:
analogue / digital



Cadastre



Cadastral map takes part of the public faith of the land register

➤ **Very high legal certainty**

<http://de.coolclips.com/m/vektoren/vc016370/Richter-in-einem-Gericht/#>
http://clipart-library.com/clipart/surveying-cliparts_8.htm



■ ALKIS-core-data („germanwide must haves“)

- redevelopment zones
- land reallocation (Flurbereinigung, Umlegung)
- water law classification
- road law classification

Attributname	Attributwert
artDerFestlegung	1130 - Landes- oder Staatsstraße
bezeichnung	L.1.O.147 Nonnweiler-Theley
Fachdatenverbindung[]	<nicht belegt>
Identifikator	DESLALKI3C001gwT
Lebenszeitintervall-Beginn	13.12.2016 16:02
Lebenszeitintervall-Ende	<nicht belegt>
Modellart	DLKM

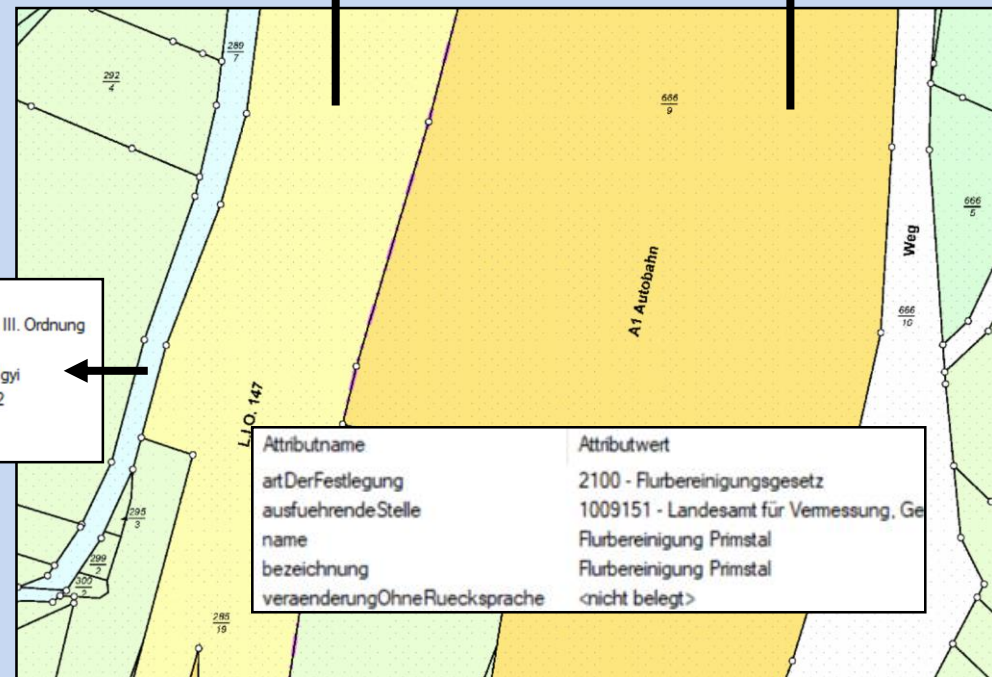
Attributname	Attributwert
artDerFestlegung	1110 - Bundesautobahn
bezeichnung	A 1
Fachdatenverbindung[]	<nicht belegt>
Identifikator	DESLALKI3C001gw7
Lebenszeitintervall-Beginn	13.12.2016 16:02
Lebenszeitintervall-Ende	<nicht belegt>
Modellart	DLKM

■ Laender-specific data

(„germanwide may haves“)

- natural reserve, nature protection area
- monument protection
- military zones
- water protection area
- FFH – area
- contaminated area
- public easement
- forest law classification

Attributname	Attributwert
artDerFestlegung	1340 - Gewässer III. Ordnung
Fachdatenverbindung[]	<nicht belegt>
Identifikator	DESLALKI3C001gyi
Lebenszeitintervall-Beginn	13.12.2016 16:02
Lebenszeitintervall-Ende	<nicht belegt>
Modellart	DLKM



Attributname	Attributwert
artDerFestlegung	2100 - Flurbereinigungsgesetz
ausfuehrendeStelle	1009151 - Landesamt für Vermessung, Ge
name	Flurbereinigung Primstal
bezeichnung	Flurbereinigung Primstal
veraenderungOhneRuecksprache	<nicht belegt>



Mortgages and other Private-Law-Restrictions

- content of land registry
- land registry is separated from cadastre
- no possibility to overlap

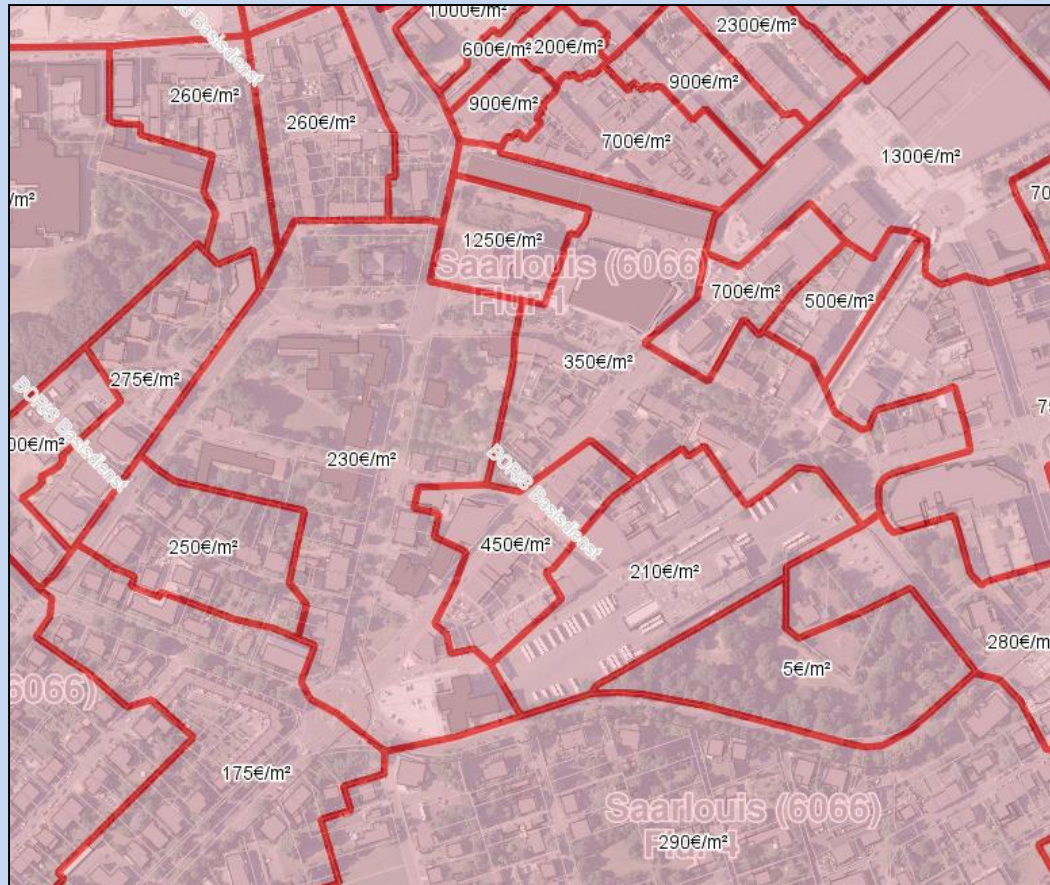
Amtsgericht Saarbrücken Grundbuch von Theley		Blatt [REDACTED]	Zweite Abteilung	Einlegebogen 1
Lfd. Nr. der Eintragungen	Lfd. Nr. der betroffenen Grundstücke im Bestandsverzeichnis	Lasten und Beschränkungen		
1	2	3		
1	<u>1</u> 2	Beschränkte persönliche Dienstbarkeit, Wasserleitungsrecht für WVW Wasser- und Energieversorgung Kreis St. Wendel GmbH, St. Wendel ; gemäß Ersuchen des Umlegungsausschusses der Gemeinde Tholey vom 10.07.2006 (Umlegungsverfahren "Vor Lehm Helgärten", O-Nr. 65) eingetragen am 13.07.2006 in Blatt 5100, hierher übertragen. - Gleichrang mit Abt. II Nr. 2, 3 - Hemmer		
2	<u>1</u> 2	Beschränkte persönliche Dienstbarkeit, Strom- und Gasleitungsrecht für energis GmbH, Saarbrücken ; gemäß Ersuchen des Umlegungsausschusses der Gemeinde Tholey vom 10.07.2006 (Umlegungsverfahren "Vor Lehm Helgärten" O-Nr. 65) eingetragen am 13.07.2006 in Blatt 5100, hierher übertragen. - Gleichrang mit Abt. II Nr. 1, 3 - Hemmer		

Zweite		Laufende Nummer der Eintragungen	Laufende Nummer der betroffenen Grundstücke im Bestandsverzeichnis	Lasten und Beschränkungen
1	2	3	4	5
	6.7.89.10			Inf. und Befugnis in einem Kreis von 3 Metern für den jeweiligen Eigentümer des Grundes Nr. 20 N 518/19 und 518/20. Im übrigen sind Verfügungen auf der Basis der am 20. Juni 1959 mitgetragenen am 23. Oktober 1959 in Blatt 32. Auf den mitgetragenen am 23. Oktober 1960 Hemmer
	6.7.89.11			Landmündigkeit, nimmtpflichtige Miete und Mitbenutzungsrecht für die beiden Hektar blauer, Moosgründe gelegen im Bereich von Tholey. Zur Verfügung gemäß dem Maßstab der Best. gemäß Ermächtigung vom 20. November 1959 und Bezug auf die Grundstücksbestimmung 11.9.1. eingetragen am 23. Oktober 1960 Hemmer
	11.78.22		2	Bacht der Vereinigte - Saar - Elektrizitäts - Aktiengesellschaft im Saarbrücken eine Hochspannungsleitung zu bauen und zu unterhalten, verbunden mit Befugnis, sowie Bau - und Aufwuchsbeschränkung. Unter Bezugnahme auf die Bewilligung vom 10. August 1967 eingetragen am 1. April 1968 Günz
	13			fah- und Fahrrecht für den jeweiligen Eigentümer der Parzelle Flur 20 Nr. 518/10 und 518/7 in einer Breite von 1 Meter. Im übrigen unter Bezugnahme auf die Bewilligung vom 20. Juni 1959 eingetragen am 23. Oktober 1959 in Blatt 89.26 und mit der benachbarten Parzelle nach hier übertragen am 1. Mai 1969 Hemmer



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Basis for property valuation



http://geoportal.saarland.de/mapbender/frames/index_ext.php?gui_id=Template_GDZ&WMC=3019



<https://www.saarland.de/87389.htm>

GUTACHTEN

über den Verkehrswert des bebauten Grundstücks
Lebach, Gemarkung X-Weiler, Flur 13, Flurstücke 12/1, 12/2, 265/12

Der Gutachterausschuss hat in seiner Beratung am 16.06.2016
den Verkehrswert für das o.g. bebaute Grundstück mit

rd. 248.000,- €

ermittelt.

Der Vorsitzende

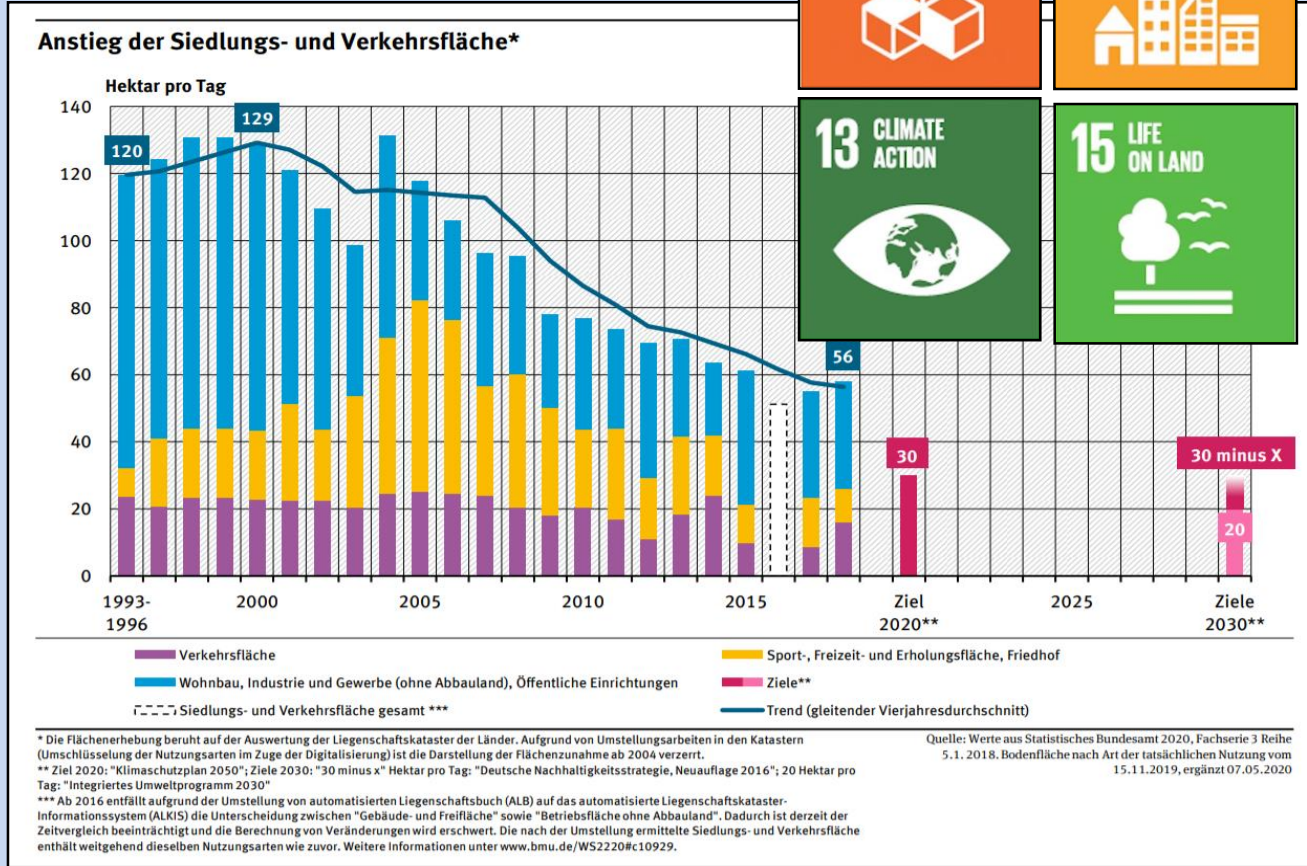


Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

30ha goal, part of the German sustainability strategy



- reducing the new use of land for settlements and transport to less than 30 hectares per day by 2030
- monitoring of land consumption based on cadastral data „Actual use“ (Tatsächliche Nutzung)



https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/384/bilder/dateien/de_indikator_terr-03_suv_2020-07-13.pdf



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Erosion hazard classification....

... based on:

- Appraisal of soil (Bodenschätzung part of cadaster)
- Slope inclination from DTM



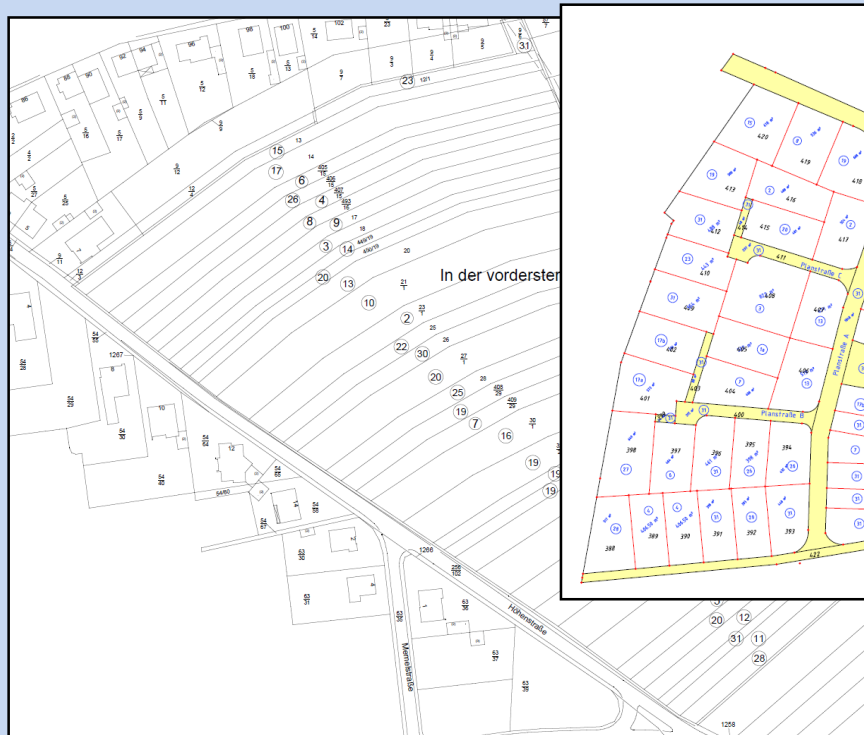
<https://geoportal.saarland.de>



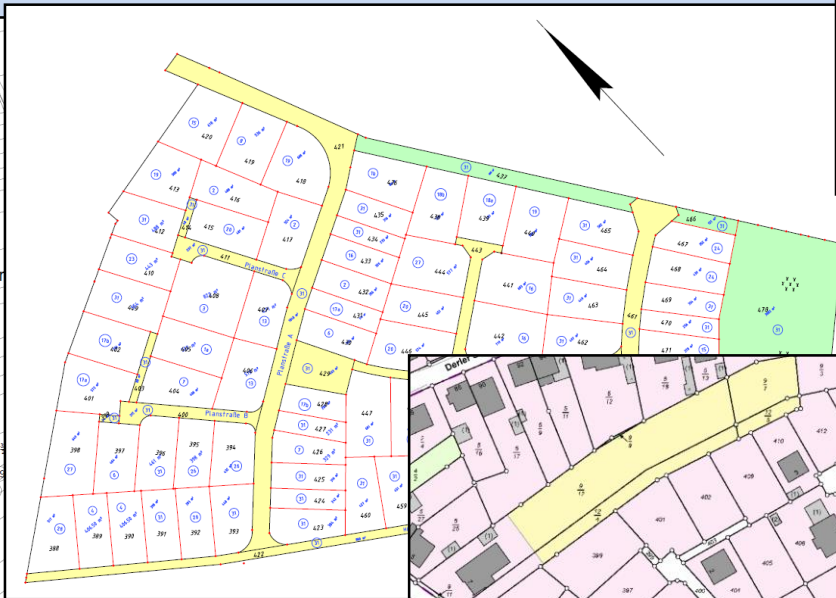
Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Urban land readjustment procedures

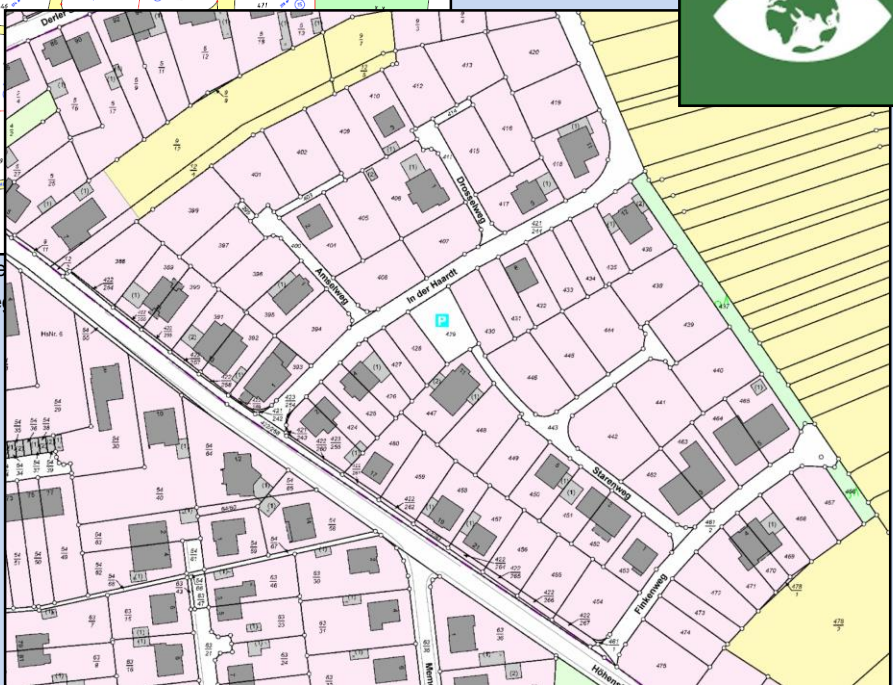
„Umlegung“ according to Art 45 – 84 German Building Code



Cadastral parcels before the Umlegung



after the
Umle

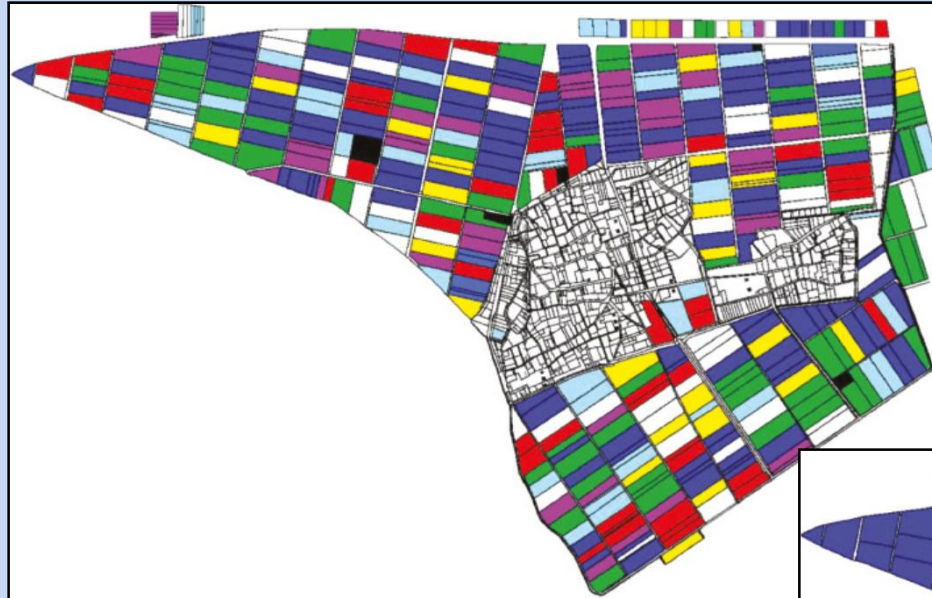


Cadastral parcels after the Umlegung as of today

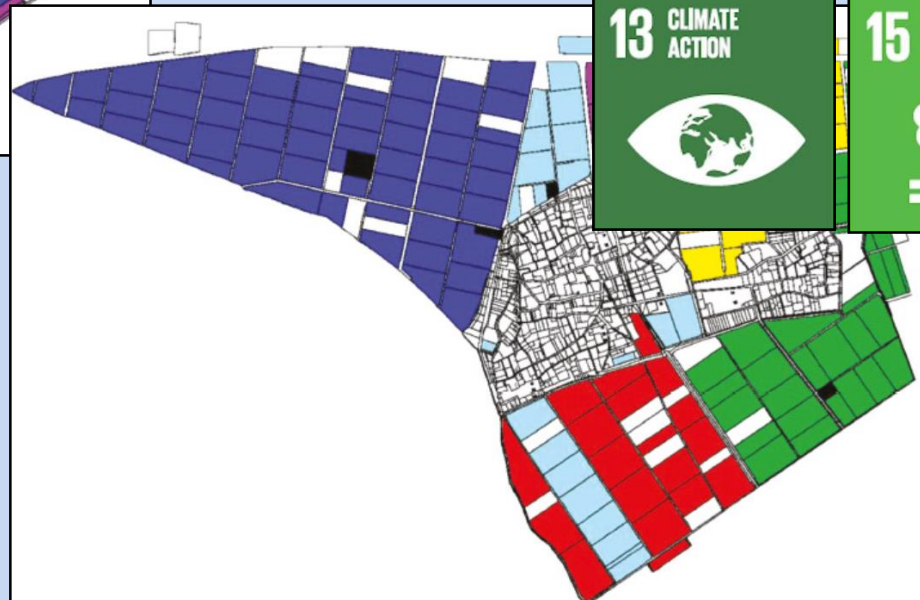


Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Rural land readjustment procedures „Flurbereinigung“, according to Land Consolidation Act



[https://de.wikipedia.org/wiki/Flurbereinigung_\(Deutschland\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Flurbereinigung_(Deutschland))



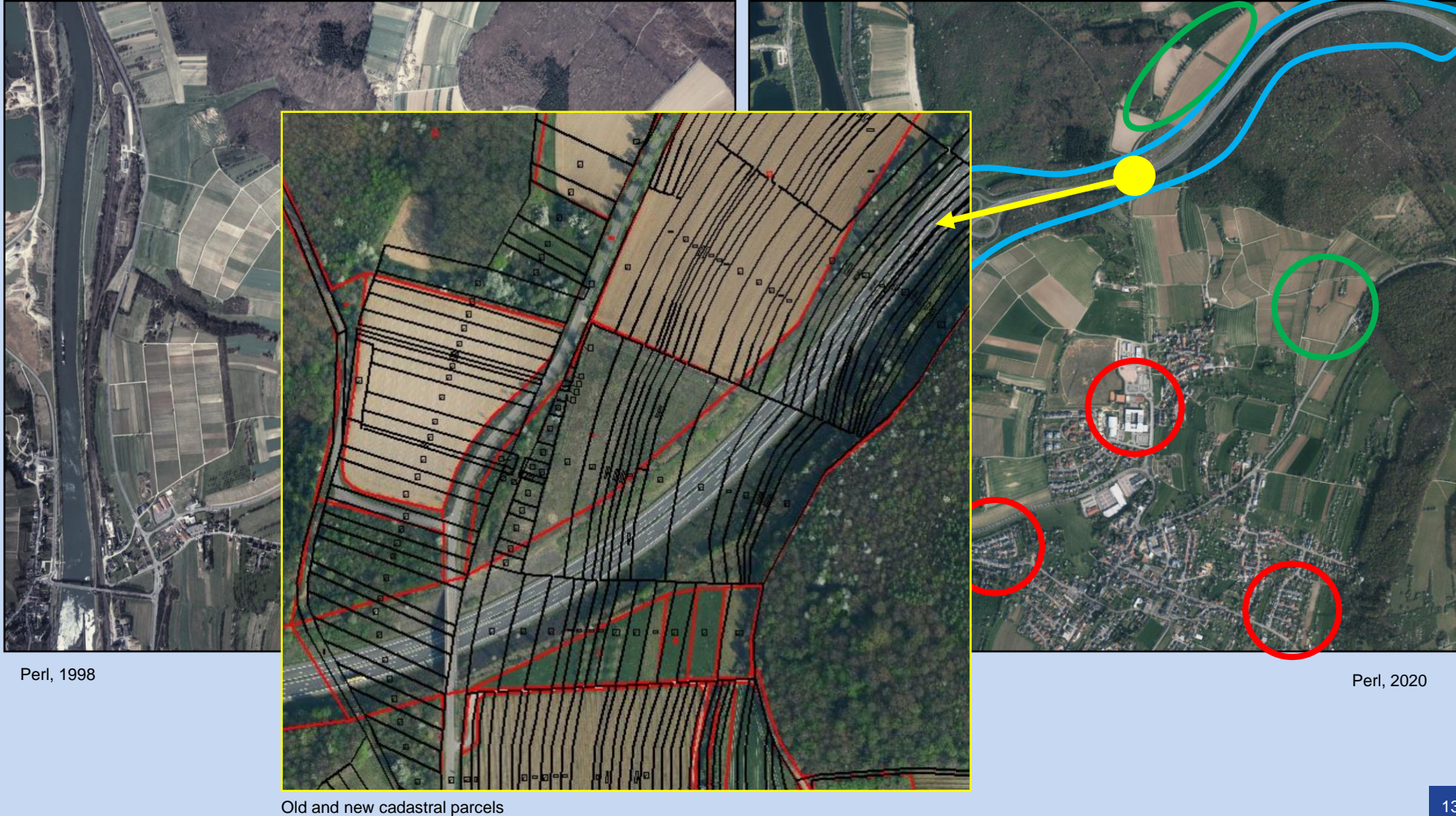
[https://de.wikipedia.org/wiki/Flurbereinigung_\(Deutschland\)](https://de.wikipedia.org/wiki/Flurbereinigung_(Deutschland))





Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Rural land readjustment procedures „Flurbereinigung“, example Autobahn A8, Perl



Perl, 1998

Perl, 2020

Old and new cadastral parcels



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Land readjustment procedures - summary

- Legally based land readjustment procedures Umlegung and Flurbereinigung are no expropriation
- Principle of surrogation: The location of the land may change, the right of ownership remains!
- After the land readjustment procedure (Umlegungsplan / Flurbereinigungsplan) becomes legally binding, the land register and the cadastre become incorrect
- The Umlegungsplan / Flurbereinigungsplan is a substitute for land register and cadaster until both are corrected
- All measures are subject to judicial review



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Summary



Cadastral data is...

- highly reliable
- basis for SDG-related-topics

Cadastral based land readjustment procedures are...

- a powerful tool to solve land use conflicts
- very helpful to achieve some SDGs

Having a further look:

- there are much more links between cadaster and the SDGs
- Cadastral has an impact on at least 14 / 17 SDGs



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

Gracias

Tānan

Merci

Tack

Grazie

Danke

Kiitos

Tak

Děkuji vám

Thank you

Ačiū

Děkujem vám

Сағ олун

Paldies

Hvala

Dziękuję

Dank u

Obrigado

ευχαριστο

Köszönöm

Mulțumesc

b.degel@lvgl.saarland.de

AdV.GS@ldbv.bayern.de



Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen
der Länder der Bundesrepublik Deutschland

- <https://sdgs.un.org/goals>
- <https://geoportal.saarland.de>
- <https://www.umweltbundesamt.de/themen/boden-landwirtschaft/flaechensparen-boeden-landschaften-erhalten#flachenverbrauch-in-deutschland-und-strategien-zum-flachensparen>
- Baugesetzbuch
- Flurbereinigungsgesetz
- Public-Law Restrictions in German Cadastre, Marcus Wandinger, Björn Degel, EuroGeographics C&LR KEN, Nov 11, 2015, Brussels
- Reliability aspects of the German Cadastre, Björn Degel, Joint Conference of PCC and EuroGeographics, 21 Nov 2018, Vienna