Zeitschrift: Cadastre : Fachzeitschrift für das schweizerische Katasterwesen
Herausgeber: Bundesamt für Landestopografie swisstopo
Band: - (2015)
Heft: 17

Artikel: ÖREB-Kataster : Digitalisierung der Zonenpläne im Kanton Jura
Autor: Schaller, Christian / Beuret, Alain / Crausaz, Pierre-André
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-871319

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ÖREB-Kataster: Digitalisierung der Zonenpläne im Kanton Jura

Um den Kataster der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) 2014 in Betrieb zu nehmen, hat der Service du développement territorial de la République et Canton du Jura seine Ortsplanung digitalisiert und auf die amtliche Vermessung abgestimmt. Der Löwenanteil der Arbeiten für die Aufnahme der Daten in den ÖREB-Kataster entfiel auf diese Aufgabe. Ein per Verordnung der Kantonsregierung eingeführtes vereinfachtes Verfahren zur Digitalisierung der Pläne erleichterte die Realisierung des Projekts.

Nach Abschluss des Projekts werden in der Ortsplanung und in der amtlichen Vermessung (AV) neue Verfahren angewendet. Zwischen den Fachleuten für Raumplanung, amtliche Vermessung und ÖREB-Kataster wird enger zusammengearbeitet. Einige aufschlussreiche Fälle illustrieren die angetroffenen Schwierigkeiten.

Einleitung

Im März 2010 führt das Bundesamt für Landestopografie swisstopo eine Ausschreibung für die Mitwirkung der Kantone an der ersten Etappe des Katasters der öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen (ÖREB-Kataster) durch. In den Kantonen macht man sich erste Gedanken, die Fachleute treffen sich. Soll man diese Gelegenheit ergreifen und Mittel für die Teilnahme an diesem weitgehend vom Bund finanzierten Projekt bewilligen? Die Regierung des Kantons Jura bewirbt sich in der Überzeugung, dass dieses Projekt zweckmässig ist und sich der ÖREB-Kataster auf dem ganzen Kantonsgebiet fristgerecht realisieren lässt. Die Bewerbung wird berücksichtigt und 2012 bewilligt die Kantonsregierung die notwendigen Mittel.

Nebst dem Aufbau des ÖREB-Katasters mit seinen zahlreichen Facetten in den Bereichen Recht, Organisation und Informatik ist die Digitalisierung der Geodaten im Hinblick auf ihre Aufnahme in den Kataster mit einem beträchtlichen Arbeitsaufwand verbunden. Der Gesetzgeber hat 17 öffentlich-rechtliche Eigentumsbeschränkungen auf Bundesebene bestimmt. Zweifellos fällt die meiste Arbeit im Bereich der Nutzungsplanung an, welche vermutlich auch die wichtigsten Einschränkungen umfasst. Die Aufgabe ist enorm. Die geltenden Nutzungspläne liegen oft als Papierpläne vor, im Massstab 1:5 000 oder in Bauzonen teilweise im Massstab 1:2 000. Die Zuständigkeit liegt bei den Gemeinden. Nach einigen Gemeindefusionen gibt es im Kanton Jura heute noch 57 Gemeinden und 83 Ortschaften. Diese sind nun aufgefordert, ihre Zonenpläne zur Aufnahme in den ÖREB-Kataster zu digitalisieren: 77 Ortsplanungen, 77 Bauordnungen und über 300 Spezialpläne jeder Art.

Ein kantonales Gesetz über Geoinformation befindet sich in Vorbereitung. Es wird jedoch nicht vor Abschluss des Pilotprojekts in Kraft sein. Die Gemeinden, die für die Digitalisierung der Daten zuständig sind, können also nicht per Gesetz dafür verpflichtet werden, sie müssen von der Zweckmässigkeit des Projekts überzeugt werden. Der Umstand hilft, dass das Gemeinwesen, die Unternehmen und die Bevölkerung das seit 2007 bestehende kantonale Geoportal, in dem die wesentlichen Geobasisdaten erfasst sind, verwenden und somit den Nutzen erkennen.

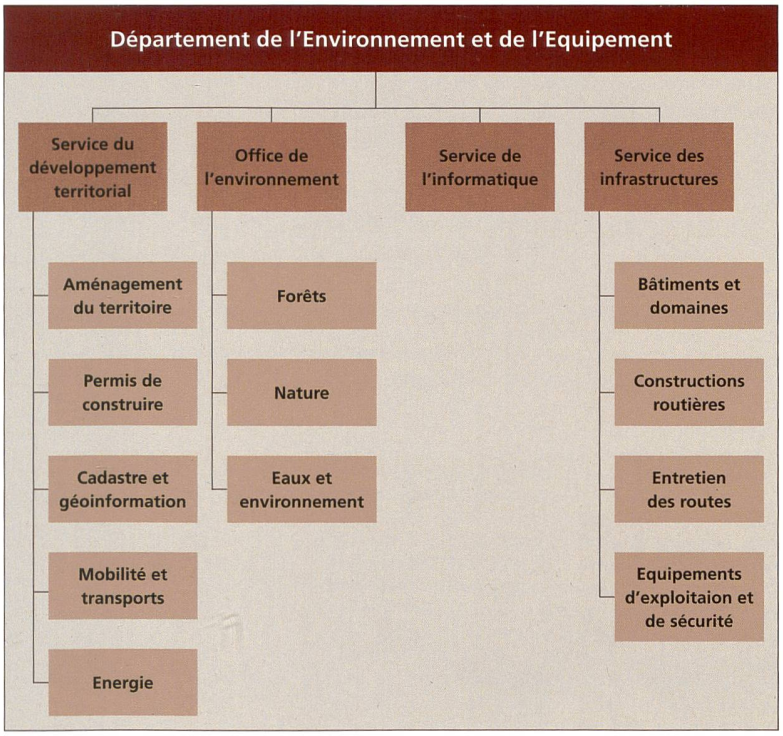
Die Organisationsstruktur der kantonalen Verwaltung ist für die Erstellung des ÖREB-Katasters ideal. Alle öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen und die amtliche Vermessung (AV) stehen unter der Aufsicht von zwei kantonalen Ämtern desselben Departements (vgl. Schema 1).

Die Herausforderung wird angenommen. Für den ÖREB-Kataster und die Digitalisierung der Geodaten sind die kantonalen Fachstellen zuständig. In einer Verordnung vom Juni 2013 hat die Kantonsregierung ihnen die Kompetenz dafür übertragen.

Ausgangslage

Beim Projektstart im Jahr 2012 sind die Zonenpläne, die Bauordnungen und die Spezialpläne bereits digitalisiert und werden von der Section de l'aménagement du territoire du Service du développement territorial (Abteilung Raumplanung des Amtes für Raumentwicklung) laufend aktualisiert. Die Geodaten werden im kantonalen Geoinformationssystem gehalten und sind via kantonales Geoportal verfügbar. Seit 1993 standardisiert eine kantonale Vorschrift die Zonenpläne und beschränkt die Legende auf zehn Zonenarten. Diese erste Vorschrift wurde 2005 mit einem standardisierten Aufbau der Bauordnungen ergänzt. Obwohl die Vorschrift schon seit fast 20 Jahren besteht, sind mehr als ein Viertel der Zonenpläne älter als dieses Dokument.

Die Geodaten sind zwar verfügbar, aber die Qualität der Ebenen, welche die öffentlich-rechtlichen Eigentumsbeschränkungen beschreiben, ist für den ÖREB-Kataster



Schema 1: Organigramm des Département de l'Environnement et de l'Equipement

Auszug aus der Verordnung vom 18. Juni 2013 über das Verfahren zur Einführung des ÖREB-Katasters
(Originaltext in Französisch)

Artikel 3 Digitalisierung nicht digitaler Pläne

[1] Die kantonale Fachstelle, die für den von den fraglichen öffentlich-rechtlichen Beschränkungen betroffenen Bereich zuständig ist, digitalisiert die Pläne mit den ÖREB.

[2] Die Digitalisierung der Pläne mit den ÖREB beruht auf den neusten Daten der amtlichen Vermessung (AV).

Artikel 4 Anpassung der Pläne

Die Festlegung der Grenzen einer ÖREB kann angepasst werden gemäss der Grundstücksdarstellung in der amtlichen Vermessung. Die Anpassung der Grenzen berücksichtigt soweit möglich die ursprünglichen Absichten der Plangenehmigungsbehörde, namentlich die Gestaltungs- und Schutzziele dieser Pläne und der damit verbundenen Reglemente.

Artikel 5 Verfahrensarten

[1] Die Aufnahme der ÖREB in den Kataster erfolgt entweder im vereinfachten oder im ordentlichen Verfahren.

[2] Die Fachstelle entscheidet über die Wahl des Verfahrens.

unzureichend. Die Informatikapplikation des ÖREB-Katasters erfordert eine perfekte Abstimmung der ÖREB mit den Daten der AV.

Den grössten Teil der Arbeit umfasst die Abstimmung der Zonenpläne und der Spezialpläne im Referenzsystem der AV und wurde entsprechend mit 220 Arbeitstagen veranschlagt In den Zonenplänen sind auch die festgestellten Waldgrenzen enthalten. Sie bilden die Grundlage für die Lärmempfindlichkeitsstufenpläne. Diese Datenabstimmung erfolgt durch die Section du cadastre et de la géoinformation des Service du développement territorial. Dort steht ein kompetenter Mitarbeiter, der kurz vor der Pensionierung ist, zur Verfügung.

Die Vorteile sind:

1. Kohärenz und Effizienz, denn sämtliche Pläne des Kantons werden von derselben Person bearbeitet.
2. Effektivität, da die Arbeitsorte der zuständigen Personen aus dem Service du développement territorial für die Ortsplanung, die Vermessung und den ÖREB-Kataster nahe beieinander liegen.
3. Nutzung der gewonnenen Kenntnisse unter anderem zur Verbesserung des EDV-gestützten Verfahrens für die Überarbeitung der Zonenpläne.

Die Eingabe der Geodaten in den Kataster

Die Regierung hat im Juni 2013 eine Verordnung[1] erlassen, wonach die kantonalen Fachstellen für die Vorbereitung der digitalisierten Daten zuständig sind. Diese Fachstellen können ein vereinfachtes Verfahren wählen, um die Pläne zu digitalisieren und die Daten in den ÖREB-Kataster aufzunehmen, ohne dabei die geltenden Pläne einzubeziehen. Ein solches Verfahren wird angewendet, wenn die Digitalisierung eines Planes eindeutig ist und es keine Interpretation der ursprünglichen Absichten der Plangenehmigungsbehörde erfordert. Das ordentliche Verfahren hingegen ist mit einer öffentlichen Auflage des neuen Plans und der Rechtsmittel sowie einer Genehmigung und der Ersetzung der alten Pläne verbunden.

[1] Extrait de l'Ordonnance concernant la procédure d'introduction du cadastre des restrictions de droit public à la propriété foncière (OCRD-PPF) du 18 juin 2013 (RSJU 215.341.1)

Digitalisierung

Die Digitalisierung soll den Inhalt des auf Papier gezeichneten Zonenplans originalgetreu in entsprechende digitale Daten umschreiben, die auf die Daten der AV abgestimmt sind. Diese digitale Umschreibung hat keinerlei Auswirkungen auf das Recht, das mit den von den Behörden unterzeichneten Plänen verbunden ist.
In den meisten Fällen stimmen die Zonengrenzen mit den Grundstücksgrenzen überein. Hier ist die Digitalisierung einfach.
Wo hingegen eine Bauzonengrenze nicht mit einer Parzellengrenze übereinstimmt, wird anhand des eingescannten und auf die AV abgestimmten Papierplans eine genaue Digitalisierung vorgenommen (Abb. 1 und 2).

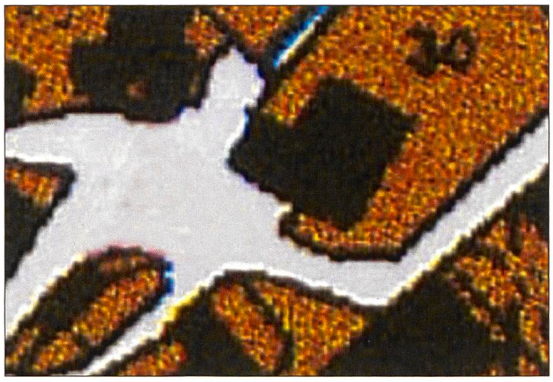


Abb. 1: Auszug aus dem eingescannten ursprünglichen Zonenplan 1:5 000 vom Dorfzentrum Ocourt

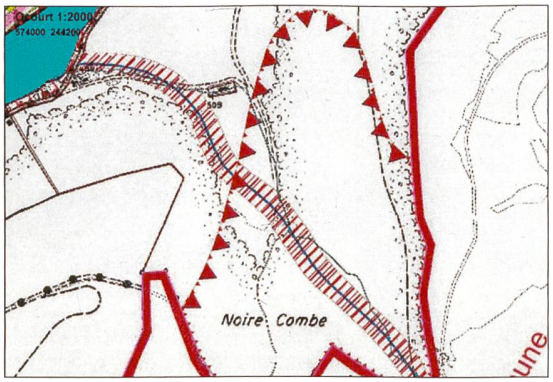
Abb. 2: Digitalisierter Zonenplan (Massstab: 1:250)

Für die Abstimmung besonderer Perimeter, etwa der Natur- oder Landschaftsschutzperimeter, sind alte, möglichst zeitnah zu den Zonenplänen erstellte Luftbilder sowie die Informationsebenen Bodenbedeckung und Einzelobjekte der amtlichen Vermessung sehr nützlich.

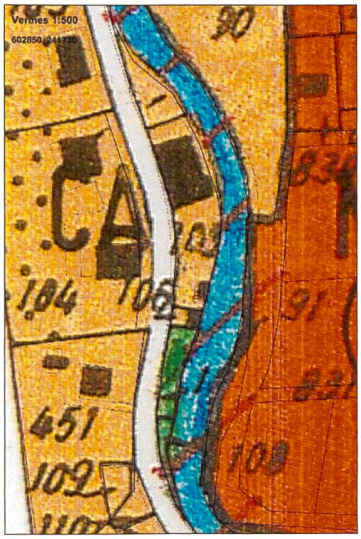
- *Fliessgewässer mit beidseitigem Schutzstreifen:* Der Gesetzgeber hat einen Schutz des Fliessgewässers klar definiert. Ergibt sich aus der AV eine genauere geografische Lage des Fliessgewässers, wird sie für die Ausscheidung des neuen Schutzstreifens verwendet (Abb. 3 und 4).

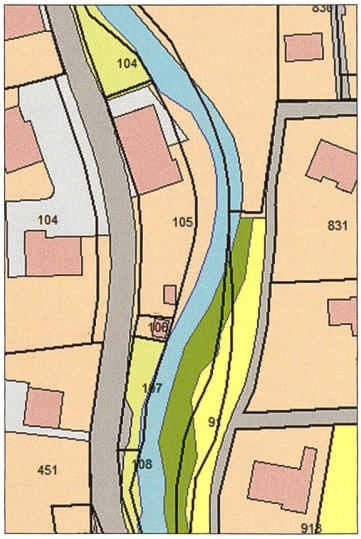
Abb. 3: Ursprüngliche Lage des Fliessgewässers

Abb. 4: Anpassung an den heutigen Verlauf des tatsächlichen Fliessgewässers



- *In den Kataster aufgenommene Fliessgewässer (mit Grundstücksgrenzen):*
  Ein Fliessgewässer kann mäandrieren und seine Parzelle verlassen. Nach jurassischem Recht ist die Katastergrenze des Fliessgewässers nicht dynamisch. Deshalb werden im vorliegenden Fall die Zonengrenzen nicht an die neue Lage des Fliessgewässers angepasst (Abb. 5, 6 und 7).





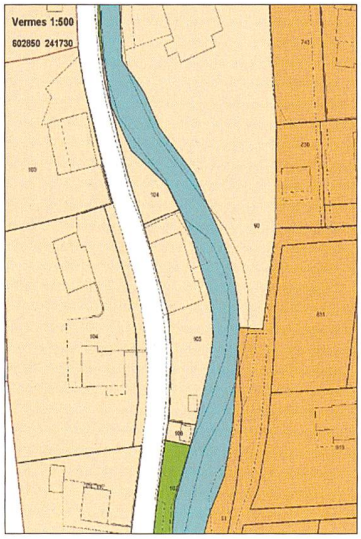
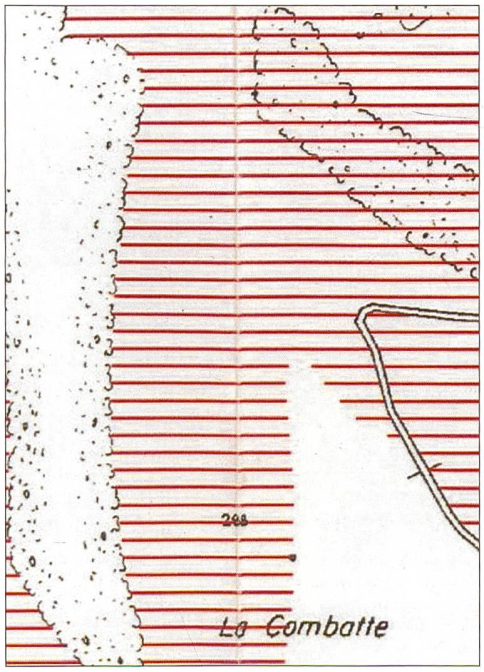


Abb. 5: Zonenplan: Lage des Fliessgewässers

Abb. 6: Amtliche Vermessung: Bodenbedeckung

Abb. 7: Zonenplan: keine Anpassung an den tatsächlichen Verlauf

- *Waldgrenzen:*
  Die Waldgrenzen sind dynamisch und auf dem Zonenplan näherungsweise eingetragen. Sie können in der AV punktuell oder periodisch aktualisiert werden. Es war der Wille des Gesetzgebers, einen an den Wald angrenzenden Bereich unter Schutz zu stellen. Da die Interpretation im folgenden Beispiel nicht eindeutig ist, wurde auf eine Anpassung dieser Perimeter verzichtet. Die Anpassung erfolgt anlässlich der nächsten Ortsplanungsrevision, wenn möglich gekoppelt mit einer periodischen Nachführung der AV (Abb. 8 und 9).



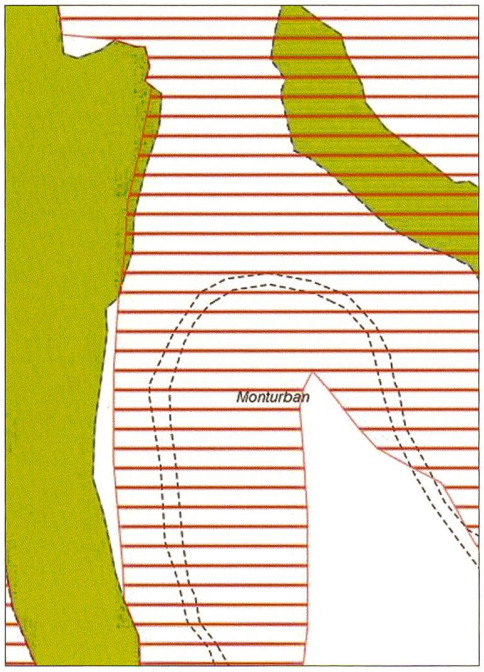
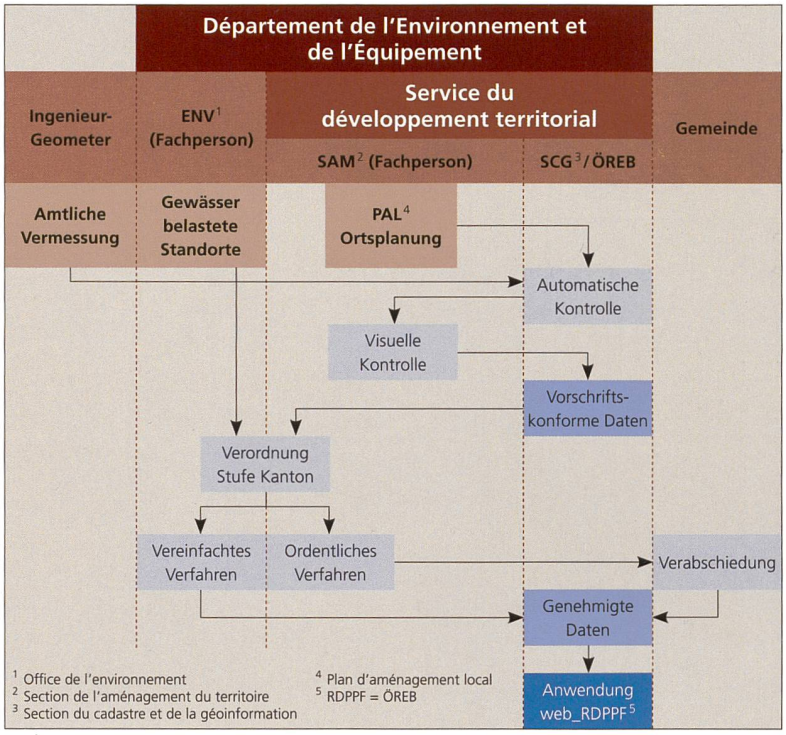


Abb. 8: Ursprung: Lage der Schutzzone

Abb. 9: Keine Anpassung an die derzeitige Lage des Waldes



Schema 2: Der Prozess der Geodateneingabe in den ÖREB-Kataster

Erste Validierung der Daten

Bei der Validierung der digitalen Daten vor ihrer ersten Aufnahme in den ÖREB-Kataster wird folgendermassen vorgegangen:

1. Eine automatische Kontrolle ermöglicht, eine fehlerhafte Abstimmung der ÖREB auf die AV zu erkennen. Allfällige Probleme werden behoben.
2. Visuelle Kontrolle: Eine Fachperson der Section de l'aménagement du territoire kontrolliert die digitalisierten Daten im Detail. Sie stellt sicher, dass diese in allen Punkten mit dem geltenden und vom Gesetzgeber unterzeichneten Papierplan übereinstimmen.
3. Gestützt auf diese doppelte Kontrolle wählt der Service du développement territorial das vereinfachte oder ordentliche Verfahren für die Aufnahme der Zonenpläne und teilt seinen Entscheid der Gemeinde mit.

Bisher wurde für 57 Ortschaften das vereinfachte Verfahren gewählt. Es wird davon ausgegangen, dass die digitalisierten Daten mit den unterzeichneten und gültigen Plänen übereinstimmen. Dieses Vorgehen wurde nicht angefochten. Nur eine Gemeinde musste das ordentliche Verfahren anwenden und den digitalisierten Zonenplan, der den geltenden Zonenplan ersetzen wird, einer Vernehmlassung unterziehen.

Koordination

Der ÖREB-Kataster wird für die amtliche Vermessung verbindlich.

Die bisher im Massstab 1:5 000 erstellten Zonenpläne werden heute für ihre Aufnahmen in den ÖREB-Kataster strikt auf die Daten der AV abgestimmt. Sie erhalten dadurch dieselbe Genauigkeit wie die AV. Der Fortschritt ist erheblich.

Daher kann eine Grundstücksgrenzänderung nicht mehr ohne Berücksichtigung dieses neuen Katasters vorgenommen werden. Sonst würden bei Mutationen Abweichungen zwischen den Grenzen der AV und denjenigen des ÖREB-Katasters zutage treten und die Qualität des ÖREB-Katasters schmälern. Dementsprechend müssen die Nachführungsgeometer die Zonenpläne und andere ÖREB bei der laufenden Nachführung der AV berücksichtigen.

Dies führt zu einer engeren Zusammenarbeit zwischen den Fachleuten für Raumplanung und der AV.

Ein neuer Standard für die Ortsplanung und den Druck der Pläne durch den Service du développement territorial

Um die Genauigkeit der Ortsplanungsdaten sicherzustellen, die im Rahmen punktueller Änderungen oder allgemeiner Revisionen erstellt werden, hat der Service du développement territorial in Zusammenarbeit mit den Sonderbeauftragten und den Gemeinden einen neuen IT-Standard erarbeitet. Der Schwerpunkt dieses Standards liegt bei der Anpassung der verschiedenen Ebenen der Ortsplanung an die AV. Er präzisiert auch, dass vom Service du développement territorial nebst den topologischen Kontrollen eine Überprüfung der Datenübereinstimmung mit der AV durchgeführt wird. Schliesslich hat der Service du développement territorial den Doppelbeschluss gefällt, die Geodaten der Zonenpläne nach der öffentlichen Auflage zentralisiert zu verwalten sowie die Pläne und die Bauordnung, die für die öffentliche Auflage erforderlich sind, selbst zu drucken, sodass jedes Fehler- und Unterlassungsrisiko ausgeschaltet wird.

Schema 3: Revision des Zonenplanes

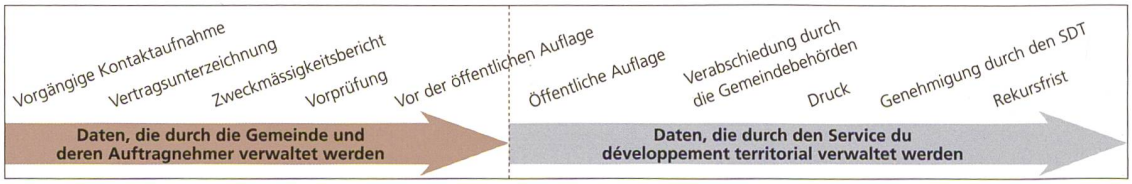


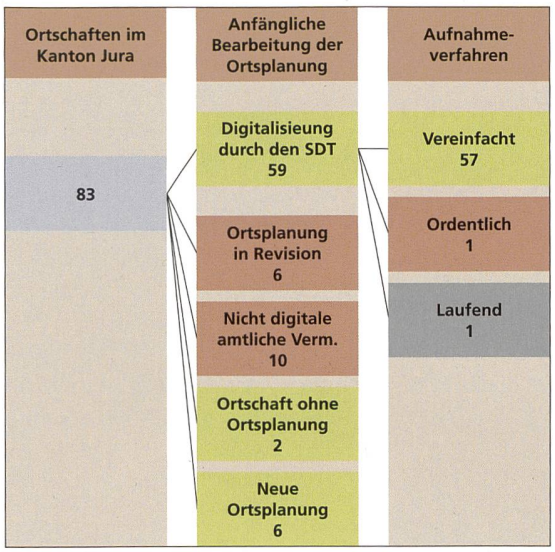
Tabelle: Notwendige Ressourcen für die Aufnahme der Zonenpläne im Kanton Jura

Tage / Section	Digitalisierung	Kontrollen	Validierung
Section du cadastre et de la géoinformation	312	19	–
Section de l'aménagement du territoire	45	45	23

Bilanz

Nach Abschluss des Pilotprojekts ist der ÖREB-Kataster für 65 Ortschaften in Kraft, was 78% der Fläche und 75% der Grundstücke entspricht. Die verbleibenden 18 Ortschaften werden in den Kataster aufgenommen, sobald die in Revision befindliche Ortsplanung genehmigt ist.

Schema 4: Bilanz über die Aufnahme der Zonenpläne im Kanton Jura



Die sich über drei Jahre erstreckende Digitalisierung ist mit einem erheblichen Aufwand für den Service du développement territorial verbunden: 444 Arbeitstagen oder rund sieben Tagen pro Ortschaft. Abgesehen von diesen Zahlen weisen wir vor allem auf den Nutzen des Projekts hin:

- eine hervorragende Zusammenarbeit zwischen den Projektpartnern;
- neue durchgängige Arbeitsverfahren zwischen den betroffenen Fachleuten (kantonale und kommunale Ämter, Raumplaner, Ingenieur-Geometer);
- digitalisierte Zonenpläne von sehr hoher Qualität;
- keine Kosten zulasten der Gemeinden;
- kein Gerichtsverfahren.

Die Tatsache, dass die Section du cadastre et de la géoinformation und die Section de l'aménagement du territoire in demselben Amt unter einem Dach vereint sind, hat die Zusammenarbeit enorm vereinfacht und im Vergleich zu anderen Kantonen, wo die beiden Bereiche physisch voneinander getrennt sind, einen Effizienzgewinn ermöglicht. Die im Laufe des Verfahrens aufgetretenen Probleme konnten in kurzer Zeit gelöst werden. Bei den Raumplanungsfachleuten freut man sich, dass diese wichtige Kontroll- und Anpassungsarbeit auf Stufe Ortsplanung anschliessend die Abkehr vom Papier ermöglicht, und zwar sowohl bei der kantonalen Verwaltung und den Gemeindeverwaltungen als auch bei ihren Auftragnehmern. Die hohen Anforderungen des neu revidierten Raumplanungsgesetzes und seiner Verordnung, namentlich in Bezug auf die Flächen der Bauzonen (Erweiterungen und Reduktionen), werden sich ausserdem mit einem derart präzisen Arbeitsinstrument wie dem ÖREB-Kataster einfacher erfüllen und kontrollieren lassen.

Fazit

Bei Abschluss des Projekts im Jahr 2015 ist der ÖREB-Kataster in den meisten Gemeinden in Betrieb. Noch nicht so weit ist es in jenen Gemeinden, deren Zonenplan sich in Revision befindet und die noch über keine digitale AV verfügen. Die Realisierung des ÖREB-Katasters im Kanton Jura ist von Anfang an bei allen Projektpartnern begeistert aufgenommen worden. Der ÖREB-Kataster ist weit mehr als nur betriebsbereit: Wie dieser Fachartikel zeigt, hat dieses Projekt die verschiedenen Betroffenen bei den kantonalen Fachstellen sowie die Fachleute für Raumplanung und der AV auch zu neuen Arbeitsweisen veranlasst. Beide Bereiche sind nun durch den ÖREB-Kataster eng miteinander verbunden. Der ÖREB-Kataster ist der Ausgangspunkt eines digitalen Wandels bei der Bearbeitung verschiedener Verwaltungsaufgaben. Er ermöglicht zum Beispiel der Section des permis de construire im Service du développement territorial einen erheblichen Zeitgewinn bei der Dossierprüfung. Im Übrigen wurde ein Projekt für die digitale Bearbeitung der Baugesuche gestartet.
In den kommenden Monaten wird man die Benutzerseite anhören und sich mit den gewünschten Erweiterungen dieses neuen Katasters befassen.

Christian Schaller, Alain Beuret,
Pierre-André Crausaz, Marc Iskandar
Service du développement territorial du Canton du Jura
sdt@jura.ch