

Monitoring Flächenverbrauch am Beispiel der Region Mittlerer Oberrhein 2000 - 2010

Pilotprojekt zur Erfassung der Neuausweisung
von Bauflächen im Außenbereich



Impressum

Titel	Monitoring Flächenverbrauch am Beispiel der Region Mittlerer Oberrhein 2000 – 2010 Pilotprojekt zur Erfassung der Neuausweisung von Bauflächen im Außenbereich
Herausgeber	Regierungspräsidium Karlsruhe Schloßplatz 1-3 76247 Karlsruhe www.rp.baden-wuerttemberg.de Regionalverband Mittlerer Oberrhein Baumeisterstraße 2 76137 Karlsruhe www.region-karlsruhe.de
Projektgruppe	Manfred Busch Volker Eichhorn Markus Granget Michael Hüther Franz Schmidt Heinz Schrumpf Dr. Sebastian Wilske
Bearbeitung	Markus Granget Michael Hüther

Gefördert durch das Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Verkehr Baden-Württemberg

Deckblatt

Quelle: Scan des analogen Orthophotos 7114.58 133/89 im Maßstab 1:10.000, freigegeben durch das Landesvermessungsamt Baden-Württemberg Nr. 87/89 vom 25.07.1989, Aufnahme datum 24.05.1989; Auszug des digitalen Orthophotos mit Aufnahme datum 15.08.2009, © Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung Baden-Württemberg (www.lgl-bw.de) Az.: 2851.9-1/19.

Inhaltsverzeichnis

1. Projektbeschreibung	3
1.1 Anlass	3
1.2 Projektziel	4
2. Methodik	5
2.1 Relevante Flächen für das Monitoring	5
2.2 Grundlagen der Durchführung	8
2.3 Darstellung der Vorgehensweise.....	8
2.4 Fallbeispiele.....	11
2.4.1. Die klassische Neuausweisung	11
2.4.2. Außenbereich im Innenbereich.....	12
2.4.3. Flächenrücknahme	12
2.4.4. Einzelfallentscheidungen Sonderbauflächen.....	13
2.4.5. Redaktionelle Änderungen	16
3. Ergebnisse.....	17
3.1 Projektergebnisse.....	17
4. Vergleich der Entwicklung der Flächengrößen des Statistischen Landesamts mit den Bestandswerten des AROK	33
5. Arbeitsaufwand für die Region Mittlerer Oberrhein	34
5.1 Erfassung der Bauflächen	35
5.2 Datenabgleich mit den Genehmigungsbehörden	38
6. Zusammenfassung und Ausblick	39
6.1 Ausblick	41

Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1: Schema der Vorgehensweise
- Abbildung 2: Beispiel für neu ausgewiesene Bauflächen im Außenbereich
- Abbildung 3: Beispiel für einen Außenbereich im Innenbereich
- Abbildung 4: Beispiel für eine Flächenrücknahme
- Abbildung 5: Beispiel für eine relevante Sonderbaufläche
- Abbildung 6: Beispiel für eine nicht-relevante Sonderbaufläche
- Abbildung 7: Ausschnitt eines Flächennutzungsplans im Vergleich - 1983 und 2006
- Abbildung 8: Neuausweisungen von 2000 bis 2010 nach Nutzungsarten
- Abbildung 9: Neuausweisungen in m² pro Einwohner und Beschäftigte und Jahr nach Raumkategorien
- Abbildung 10: Neuausweisungen nach Art der Nutzung und Raumkategorien in den Jahren 2000 bis 2010
- Abbildung 11: Neuausweisungen in m² pro Einwohner und Beschäftigte nach Raumkategorien
- Abbildung 12: Neuausweisungen nach Art der Nutzung und Zentralität in den Jahren 2000 bis 2010
- Abbildung 13: Neuausweisungen in m² pro Einwohner und Beschäftigte in den Jahren 2000 bis 2010 nach Zentralität
- Abbildung 14: Arbeitsaufwand zur Erhebung der Neuausweisungen
- Abbildung 15: Arbeitsaufwand je Gemeinde im Planungszeitraum 2000 bis 2010 nach der Qualität der vorhandenen Daten und Gemeindegrößen

Tabellenverzeichnis

- Tabelle 1: Für das Monitoring relevante Flächen der Sonderbauflächen
- Tabelle 2: Für das Monitoring relevante Flächen der Gemeinbedarfsflächen
- Tabelle 3: Sachdatenbeschreibung der relevanten Bauflächen im GIS
- Tabelle 4: Umfang der Neuausweisungen in ha und Jahr pro Plangebiet
- Tabelle 5: Arbeitsaufwand in Minuten nach Gemeindegrößen

Kartenverzeichnis

- Karte 1: Umfang der Neuausweisungen der Flächennutzungspläne von 2000 bis 2010 nach Nutzungsarten in ha und Plangebiet
- Karte 2: Anteil der Neuausweisungen von 2000 bis 2010 an der Gesamtfläche der bestehenden Bauflächen in den Planungsgebieten
- Karte 3: Anteil der neu ausgewiesenen Wohn- und gewerblichen Bauflächen von 2000 bis 2010 an der Gesamtfläche der jeweiligen bestehenden Bauflächen
- Karte 4: Neuausweisungen von 2000 bis 2010 in der Region Mittlerer Oberrhein nach Plangebiet
- Karte 5: Neuausweisungen der Wohnbauflächen von 2000 bis 2010 in der Region Mittlerer Oberrhein nach Plangebiet
- Karte 6: Neuausweisungen der gewerblichen Bauflächen von 2000 bis 2010 in der Region Mittlerer Oberrhein nach Plangebiet

1. Projektbeschreibung

1.1 Anlass

Freifläche ist ein knappes Gut. Dennoch wird beständig neue Fläche „verbraucht“, d.h. bisher unbebaute, in der Regel land- oder forstwirtschaftlich genutzte Gebiete werden für eine Bebauung in Anspruch genommen. Trotz gesetzlicher Vorgaben, mit Grund und Boden sparsam und schonend umzugehen (u.a. ROG, LplG und BauGB) und entsprechender, zum Teil sehr ehrgeiziger politischer Ziele setzt sich dieser Prozess bisher fort. Ein langfristig erfolgreicher Umgang mit dem Thema „Flächen sparen“ setzt zunächst die Kenntnis der tatsächlichen Verhältnisse voraus. Insoweit ist es Ziel dieses Projektes, ein Instrument zur Verbesserung der Informationslage zu entwickeln. Bei entsprechender Eignung kann dieses Instrument im ganzen Land Baden-Württemberg Anwendung finden.

„Flächenverbrauch“ ist ein komplexer Prozess. Am Beginn dieses Prozesses steht u.a. der Regionalplan, der durch entsprechende Festlegungen die künftige Siedlungsentwicklung ermöglicht oder ausschließt. Die regionalplanerischen Vorgaben werden durch die vorbereitende Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung) und die verbindliche Bauleitplanung (Bebauungsplanung) ausgeformt und konkretisiert. Die Festsetzungen eines Bebauungsplans bilden die Grundlage für die planungsrechtliche Zulässigkeit eines Bauvorhabens; erst dessen Realisierung führt jedoch zu der Änderung der Bodennutzung, die als Flächenverbrauch bezeichnet wird. Die konkrete Bebauung einer Fläche ist daher das Ergebnis eines gestuften und längerfristigen Planungsprozesses.

Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg erfasst auf der Grundlage von Informationen aus dem amtlichen Liegenschaftskataster die tatsächliche Flächeninanspruchnahme. Diese wird auf Grundstücken realisiert, die in aller Regel vorher bauleitplanerisch hierfür vorbereitet wurden. Mit der Neuausweisung einer Baufläche im bisherigen Außenbereich in einem Flächennutzungsplan beginnt in der Regel der Zyklus, an dessen Ende die tatsächliche Bebauung einer Parzelle steht. Diese Entwicklung soll mit diesem Monitoring-Projekt erfasst, dargestellt und den Zahlen des Statistischen Landesamtes zur tatsächlichen Flächeninanspruchnahme zur Seite gestellt werden.

Damit wird der planerische Input in den Flächenpool erfasst, aus dem in Zukunft neue Baugebiete geschöpft werden können. Für die Kontrolle der Umsetzung der Flächensparziele des Landes ist daher von besonderem Interesse, wie sich dieser Flächenpool über die Zeit verändert.

1.2 Projektziel

Vor dem Hintergrund der Zielsetzung des Landes Baden-Württemberg, den Flächenverbrauch deutlich zu reduzieren und der diesbezüglich zwischen dem Wirtschaftsministerium und den Regierungspräsidien getroffenen Zielvereinbarungen zur Reduzierung der Flächeninanspruchnahme wurden die Flächennutzungspläne in der Region Mittlerer Oberrhein im Zeitraum 2000 - 2010 analysiert und ausgewertet. Eine jährliche Übersicht der Neuausweisungen gibt Auskunft über die für die Erhebung des „Flächenverbrauchs“ vorgenommenen Änderungen der Darstellung von Bauflächen in den einzelnen Planungsräumen. Eine Bewertung aktueller Entwicklungen der Bauflächenausweisungen kann jedoch nur auf der Grundlage der Daten vergangener Jahre erfolgen. Deshalb werden die Daten rückwirkend bis zum Jahr 2000 erhoben. In der Zukunft soll die Erhebung jährlich fortgeführt werden.

Darüber hinaus werden die in dem Projekt gewonnenen Daten erläutert und interpretiert. So wird der Umfang neu dargestellter Bauflächen aufgezeigt und es werden Bezüge zu Raumkategorien, der zentralörtlichen Bedeutung sowie den Einwohnern bzw. Beschäftigten in den Planungsräumen hergestellt. Die Ergebnisse der Erhebungen werden in die bestehenden Datenbankstrukturen des Automatisierten Raumordnungskataster des Regierungspräsidiums Karlsruhe¹ integriert.

Im Rahmen des Projekts werden die für das Monitoring relevanten Änderungen der Darstellung von Bauflächen präzise beschrieben und damit eine treffsichere Erhebungsmethode entwickelt. Darüber hinaus wird der erforderliche Zeitaufwand für diese Analyse von Flächennutzungsplänen erhoben. Dieser Teil des Projekts bildet die Grundlage, um die für das Gebiet der Region Mittlerer Oberrhein gewonnenen Erkenntnisse auch in anderen Regionen zu nutzen. Dieser bildet auch die Grundlage, um sich ggfs. für eine landesweite Erhebung dieser Daten zu entscheiden und in diesem Zusammenhang eine landeseinheitliche methodische Vorgehensweise festzulegen.

¹ wird im weiteren Text AROK genannt. Nähere Informationen unter <http://www.rp.baden-wuerttemberg.de/servlet/PB/menu/1156581/index.html>

2. Methodik

Analysiert und ausgewertet werden Darstellungen geplanter Bauflächen im Außenbereich auf der Ebene der vorbereitenden Bauleitplanung (Flächennutzungsplanung). Zur Vereinfachung wird in diesem Text und in den Unterschriften der Abbildungen oder Tabellen für die Darstellung einer neuen Baufläche im Flächennutzungsplan der Begriff „Neuausweisung“ verwendet. Im Rahmen des Monitorings wird jede Änderung eines Flächennutzungsplans analysiert. Änderungen können sowohl Gesamtfortschreibungen (Neuaufstellungen, Teilfortschreibungen) als auch Einzeländerungen von Flächennutzungsplänen sein. Einzeländerungen können in diesem Zusammenhang eine, wenige oder auch zahlreiche neue Darstellungen beinhalten. Änderungen im Rahmen von Parallelverfahren werden ebenfalls berücksichtigt. Darüber hinaus sind auch sog. Berichtigungen von Flächennutzungsplänen im Rahmen von Verfahren nach § 13 a BauGB von Belang.

Zu berücksichtigen ist allerdings, dass bei diesem Vorgehen Teilmengen des faktischen Flächenverbrauchs nicht erfasst werden. Diese sind beispielsweise privilegierte und nicht-privilegierte Vorhaben im Außenbereich (§ 35 BauGB) sowie Vorhaben nach Fachplanungsrecht.

Darüber hinaus werden bestimmte Bebauungspläne und Satzungen nach § 34 Abs. 4 Nr. 2 BauGB, die vor einer Änderung des Flächennutzungsplans in Kraft treten, erst dann berücksichtigt, wenn die entsprechende Darstellung im Flächennutzungsplan geändert oder berichtigt wird.

Die relevanten Bauflächen werden digital im AROK erfasst. Die Systematik der digitalen Erfassung erfolgt auf der Grundlage der im Qualitätssicherungshandbuch des AROK und seinen Anhängen getroffenen Festlegungen. Zur Eintragung wird eine von AROK vordefinierte Geodatenbank im Personal Geodatabase-Datenformat verwendet. So können die Daten auf einfache Art und Weise ins AROK integriert werden.

2.1 Relevante Flächen für das Monitoring

Für das Monitoring sind insbesondere Änderungen von Darstellungen relevant, die bisherige Flächen für die Landwirtschaft und Wald oder Grünflächen betreffen, soweit diese in Zukunft als Wohnbaufläche (W), gewerbliche Baufläche (G), gemischte Baufläche (M), Sonderbaufläche (S) oder Gemeinbedarfsfläche dargestellt werden. Neben der Art der Nutzung bestimmt aber auch die bauliche Intensität über die Relevanz der Bauflächen für

das Monitoring. So werden nur solche Sonderbauflächen oder Gemeinbedarfsflächen aufgenommen, die auch tatsächlich in einer gewissen Intensität bebaut sind bzw. künftig aller Voraussicht nach bebaut sein werden. Die Grenze für eine tatsächlich bauliche Nutzung stellt eine Bebauungsdichte dar, die einer Grundflächenzahl (GRZ) größer als 0,05 entspricht. Die Grundflächenzahl von 0,05 stellt die nach dem Bundeskleingartengesetz max. zulässige Bebauung von Dauerkleingärten mit Gartenhäusern dar; diese Nutzung wird gem. Nr. 9 der Anlage zur Planzeichenverordnung regelmäßig (noch) als Grünfläche dargestellt und ist damit keine Baufläche. Bei der Abschätzung der Nutzungsintensität in dieser Untersuchung werden dabei nur die vorhandenen oder künftig zulässigen Hauptgebäude berücksichtigt (vgl. § 19 Abs. 4 BauNVO).

Erfasst werden alle Bauflächen im (bisherigen) Außenbereich, wobei hier die baurechtliche Abgrenzung zwischen den im Zusammenhang bebauten Ortsteilen (§ 34 BauGB) und dem Außenbereich gem. § 35 BauGB zugrunde gelegt wird. Dies betrifft ganz überwiegend neue Bauflächen am Rand geschlossener Ortslagen. Darüber hinaus wird auch die Umwidmung eines sog. Außenbereichs im Innenbereich - also größere bisher unbebaute Bereiche innerhalb der bebauten Ortslage - erfasst. Nicht berücksichtigt werden neue Bauflächen, die lediglich gem. § 34 BauGB bebaubare Baulücken umfassen. Ebenfalls nicht berücksichtigt werden Verkehrsflächen, Flächen der Ver- und Entsorgung sowie nicht baulich geprägte Flächen.

Sog. „Rücknahmen“ von Bauflächen werden analog dem oben beschriebenen Vorgang behandelt. Werden also Bauflächen der Nutzungsarten Wohnbaufläche (W), gewerbliche Baufläche (G), gemischte Baufläche (M), Sonderbaufläche (S) und Gemeinbedarfsfläche in Grünflächen oder Flächen für die Landwirtschaft oder Wald umgewidmet, werden sie mit einem negativen Vorzeichen ins Monitoring aufgenommen. Änderungen der Darstellungen innerhalb der verschiedenen Kategorien von Bauflächen (z.B. Änderung einer Wohnbaufläche in gemischte Baufläche) werden nicht berücksichtigt

Im Falle von Sonderbauflächen ist zunächst die vorhandene oder zu erwartende Nutzungsintensität zu prüfen. Nachfolgender Tabelle 1 ist zu entnehmen, in welchen Fällen regelmäßig von einer für das Monitoring relevanten Bebauungsdichte auszugehen ist (Kennzeichnung: ja). In allen anderen Fällen ist eine Einzelfallprüfung unter Berücksichtigung des o.g. Grenzwertes einer Grundflächenzahl von etwa 0,05 vorzunehmen. In Bezug auf Flächen für Gemeinbedarf wird analog vorgegangen (vgl. Tab. 2).

Art der baulichen Nutzung	für Monitoring relevant
Wochenendhausgebiet	ja
Campingplatzgebiet (ohne Zeltplätze)	ja
Ferienhausgebiet	ja
sonstiges Sondergebiet der Erholung	Einzelfallentscheidung
Sondergebiet für Fremdenverkehr	Einzelfallentscheidung
Ladengebiet	ja
Gebiet für Einkaufszentren und großflächige Handelsbetriebe	ja
Gebiet für Messen, Ausstellungen und Kongresse	ja
Hochschulgebiet	ja
Klinikgebiet	ja
Hafengebiet	ja
Sondergebiet für erneuerbare Energien (ohne Wind-/Wasserenergie)	ja
Sondergebiet für Sportflächen	Einzelfallentscheidung
Golfplatz (ohne Gebäude/Parkplätze)	nein
Sondergebiet für militärische Nutzung	Einzelfallentscheidung
sonstiges Sondergebiet	Einzelfallentscheidung

Tabelle 1: Für das Monitoring relevante Flächen der Sonderbauflächen

Art der baulichen Nutzung	für Monitoring relevant
Schule	ja
Öffentliche Verwaltung	ja
Kirche und kirchlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	ja
sozialen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen (u.a. Freizeitanlage)	ja
gesundheitlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	ja
kulturellen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	ja
sportlichen Zwecken dienende Gebäude und Einrichtungen	Einzelfallentscheidung
sonstige Gemeindebedarfsfläche (u.a. Bauhof, Feuerwehr, wissenschaftliche Einrichtung)	Einzelfallentscheidung
Fläche für Sport- und Spielanlagen	Einzelfallentscheidung

Tabelle 2: Für das Monitoring relevante Flächen der Gemeinbedarfsflächen

2.2 Grundlagen der Durchführung

Das Projekt ermittelt die Darstellung neuer Bauflächen im bisherigen Außenbereich in den Flächennutzungsplänen der Region Mittlerer Oberrhein. Die Grundlage der Analyse bildet das AROK, in welchem nahezu alle Flächennutzungspläne digital und auf dem aktuellsten Stand vorhanden sind. Bei noch nicht digital erfassten Flächennutzungsplänen oder in Zweifelsfällen wird auf Originalpläne sowie deren Erläuterungsberichte zurückgegriffen. In besonders schwierigen Fallgestaltungen werden noch offene Fragen mit dem Plangeber (Gemeinde, vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft oder Nachbarschaftsverband) geklärt.

2.3 Darstellung der Vorgehensweise

Bevor die eigentliche Analyse der Ausweisungen beginnen kann, muss vor allem für eine vollständige Datengrundlage gesorgt werden. So sollten die Flächennutzungspläne mit den zugehörigen Erläuterungsberichten im Original vorliegen. Diese bilden die analogen Grundlagen der Untersuchung.

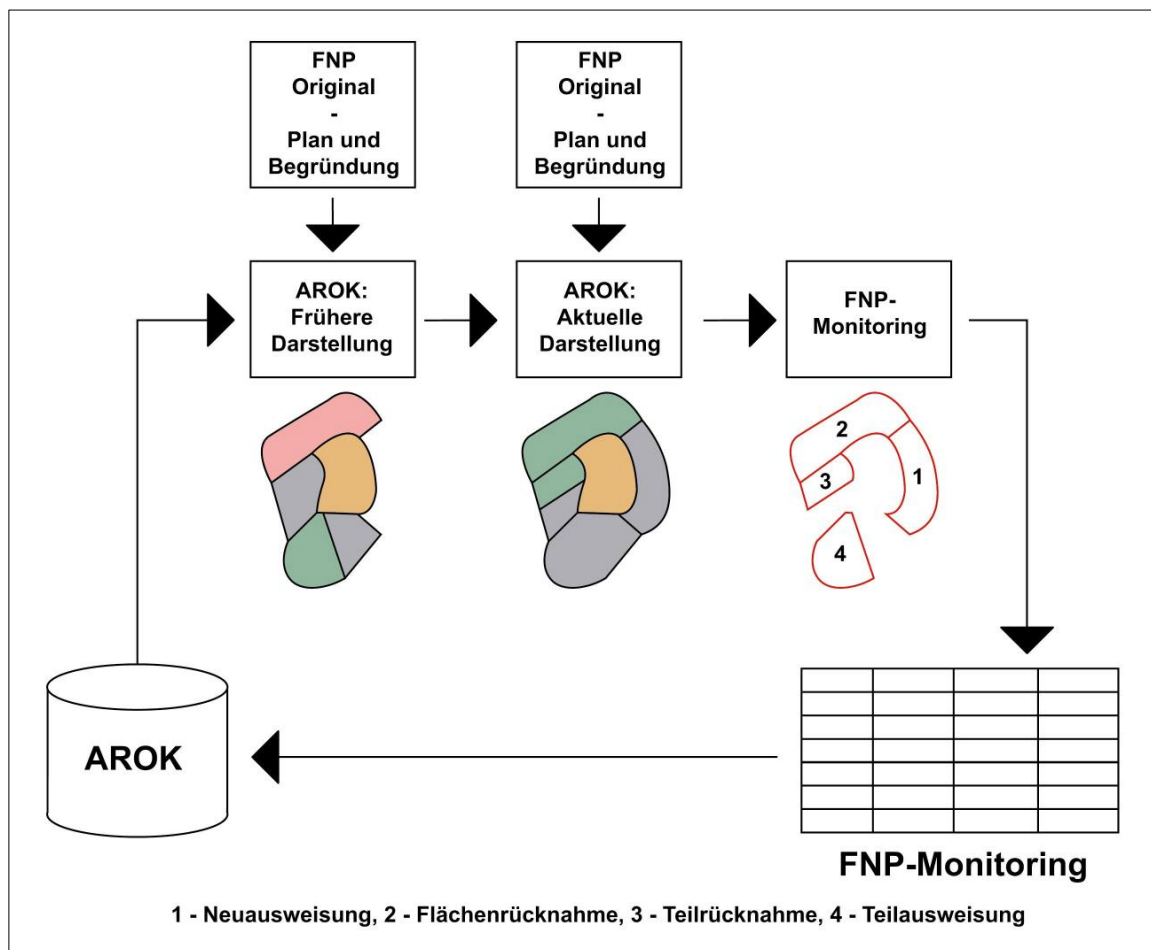


Abbildung 1: Schema der Vorgehensweise (Quelle: eigener Entwurf)

Neben den analogen Quellen bilden die digitalen Daten der Personal Geodatabase des AROK mit den Bestandsdaten der aktuellen Flächennutzungspläne sowie teilweise frühere Fassungen eine weitere Grundlage der Analyse.

Im nächsten Schritt werden die neu dargestellten Bauflächen (Neuausweisungen) zeitlich rückwirkend erfasst. Hierbei werden alle relevanten Flächen, die aus den Flächennutzungsplänen als Neuausweisungen oder Flächenrücknahmen - der umgekehrte Vorgang einer Neuausweisung - identifiziert werden können, ermittelt, digital erfasst und in einer zusätzlichen Shape-Datei abgespeichert. Die erfassten Flächen werden im Anschluss attribuiert, sodass sie später eindeutig einem Flächennutzungsplan sowie einem Genehmigungsdatum/-jahr zugeordnet werden können. So werden in der Attributtabelle der Name des Flächennutzungsplans, die Gemeinde, der im Erläuterungsbericht zugeordnete Name der Einzeländerung, das Genehmigungsjahr, die Art der Nutzung und in der Spalte Anmerkung eine eventuell relevante Flächenrücknahme vermerkt. Des Weiteren wird automatisch der Flächenumfang in ha ermittelt und in die letzte Spalte das Kürzel des jeweiligen Bearbeiters eingetragen (vgl. Tab. 3).

Nach dieser Vorgehensweise werden alle für das Monitoring relevanten Flächen der betrachteten Flächennutzungspläne im Untersuchungszeitraum aufgenommen und in einer Shape-Datei abgespeichert. Abschließend werden die Ergebnisse sowohl in ArcGIS als auch in Excel aufbereitet und analysiert.

fid.	Shape *	fnp	gemeinde	aenderung	genehmjahr	nutzung	flaeche ha	anmerkung	bearbeiter
252	Polygon	Philippsburg (GVV)	Hufenheim	7. Änderung, Hirschenfeld	2003	Wohnbaufläche (W)	5,16		ng
253	Polygon	Philippsburg (GVV)	Rheinsheim	7. Änderung, Kreuzacker	2003	Wohnbaufläche (W)	1,78		ng
254	Polygon	Philippsburg (GVV)	Rheinsheim	7. Änderung, Pfaffenloch	2003	gewerbliche Baufläche (G)	2		ng
255	Polygon	Philippsburg (GVV)	Oberhausen-Rheinhausen	7. Änderung, Vierzehnsweg/Erlengewann	2003	Wohnbaufläche (W)	11,83		ng
256	Polygon	Philippsburg (GVV)	Oberhausen-Rheinhausen	7. Änderung, Weberschlag	2003	gewerbliche Baufläche (G)	6,14		ng
66	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt	Ehemalige Kaserne Joffre	2006	Grünfläche	1,83	Flächenrücknahme	mh/ing
67	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt	Wohnbaufläche Hurstweg	2006	Wohnbaufläche (W)	0,88	Flächenrücknahme	mh/ing
68	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt	Südlicher Stadtergang	2006	Wohnbaufläche (W)	6,08	Flächenrücknahme	mh/ing
69	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Pittersdorf	Pfaffenbuckel, Pittersdorf	2006	Wohnbaufläche (W)	0,29	Flächenrücknahme	mh/ing
70	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Pittersdorf	Südlicher Ortsrand Pittersdorf	2006	gemischte Baufläche (M)	0,53		mh/ing
71	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ottersdorf	Mühlwinkel, Ottersdorf	2006	Wohnbaufläche (W)	0,52		mh/ing
72	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ottersdorf	Mühlwinkel, Ottersdorf	2006	Grünfläche	0,88	Flächenrücknahme	mh/ing
73	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Hrezheim	Ehemaliges Zollhaus	2006	Sonderbaufläche (S)	0,3	Flächenrücknahme	mh/ing
74	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Hrezheim	Trainingszentrale und Tierklinik	2006	Sonderbaufläche (S)	3,27		mh/ing
75	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Hrezheim	Sturminger	2006	Waldfläche	4,32	Flächenrücknahme	mh/ing
76	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Hrezheim	Kleintierzuchtanlage	2006	Sonderbaufläche (S)	1,01		mh/ing
77	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Hrezheim	Gewann "Zwischen dem Wierweg und dem Blumenweg"	2006	Wohnbaufläche (W)	2,46		mh/ing
78	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Hrezheim	Gewerbeflächen östlich der B 36	2006	gewerbliche Baufläche (G)	8,68		mh/ing
79	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Hrezheim	Gewerbefläche der Firma KEI	2006	gewerbliche Baufläche (G)	8,79		mh/ing
80	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Muggensturm	Industriegebiet Schleifweg	2006	Grünfläche	6,1	Flächenrücknahme	mh/ing
81	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ölghelm	Gewerbegebiet entlang der B 3	2006	gewerbliche Baufläche (G)	19,89		mh/ing
82	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ölghelm	Gewerbegebiet an der B 36 (Industriegebiet II)	2006	Grünfläche	19,86	Flächenrücknahme	mh/ing
83	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ölghelm	Gewann "Über den Mühweg"	2006	Grünfläche	1,28	Flächenrücknahme	mh/ing
84	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Steinmauern	Goldkanal	2006	Fläche für die Landwirtschaft	6,88	Flächenrücknahme	mh/ing
85	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Steinmauern	Wohnbaufläche "Spich"	2006	Grünfläche	2,57	Flächenrücknahme	mh/ing
86	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Steinmauern	Gewann "Rendel"	2006	Wohnbaufläche (W)	6,81		mh/ing
87	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Steinmauern	Gewann "Erltholzer Waldacker" / "Rendel"	2006	Wohnbaufläche (W)	6,81		mh/ing
88	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Steinmauern	Gewann "Steinacker"	2006	gewerbliche Baufläche (G)	4,09		mh/ing
89	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Steinmauern	Sport- und Freizeitanlage im Süden	2006	Sonderbaufläche (S)	9,04		mh/ing
90	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Steinmauern	Beule	2006	Wohnbaufläche (W)	1,09		mh/ing
91	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Pittersdorf	Ehemaliges Zollhaus, Pittersdorf	2006	Fläche für die Landwirtschaft	0,14	Flächenrücknahme	mh/ing
92	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ruertal	Im Stangerüst	2006	Waldfläche	0,6	Flächenrücknahme	mh/ing
93	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ruertal	Am Schaftrrain, Ruertal	2006	gemischte Baufläche (M)	0,44		mh/ing
94	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Muggensturm	Gewerbegebiet Falsen Nord	2006	gewerbliche Baufläche (G)	1,53		mh/ing
95	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ölghelm	Gewann "Ascherig"	2006	Fläche für die Landwirtschaft	0,15	Flächenrücknahme	mh/ing
96	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ölghelm	Fretzparadies	2006	Wohnbaufläche (W)	0,23		mh/ing
112	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ölghelm	Fretzparadies	2006	Sonderbaufläche (S)	2,35		mh/ing
113	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Pittersdorf	Oberwald	2006	Waldfläche	3,75	Flächenrücknahme	mh/ing
114	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Pittersdorf	Ehemaliges Treibstofflager, Wintersdorf	2006	Waldfläche	1,35	Flächenrücknahme	mh/ing
115	Polygon	Rastatt (VVG)	Rastatt-Ottersdorf	Beherbungsgebiet	2006	Sonderbaufläche (S)	2,69	Flächenrücknahme	mh/ing
9	Polygon	Sinzheim-Hügelshelm (VVG)	Sinzheim-Winden	Im Schiefgeren/Sandestation	2009	Sonderbaufläche (S)	1,74		mh/ing
10	Polygon	Sinzheim-Hügelshelm (VVG)	Sinzheim-Winden	Auslieder(che) Erweiterung (2b)	2009	Wohnbaufläche (W)	2,74		mh/ing
12	Polygon	Sulzfeld-Zaisenausen (VVG)	Sulzfeld	Abrundung Baugeb erw. "West F. (2c)	2009	Sonderbaufläche (S)	1,34		mh/ing
13	Polygon	Sulzfeld-Zaisenausen (VVG)	Sulzfeld		2009	Wohnbaufläche (W)	0,69		mh/ing

(0 aus 288 Ausgewählte)

frp_monitoring_09112010

Tabelle 3: Sachdatenbeschreibung der relevanten Bauflächen im GIS

2.4 Fallbeispiele

Zur besseren Visualisierung der Vorgehensweise sollen Beispielscreenshots zu den einzelnen relevanten und nicht-relevanten Bauflächen der ausgewerteten Flächennutzungspläne dienen. Beginnend mit der klassischen Neuausweisung werden Beispiele für Flächenrücknahmen, relevante und nicht-relevante Sonderbauflächen aufgeführt.

2.4.1. Die klassische Neuausweisung

Bei der häufigsten Variante von Flächen, die in die Untersuchung aufgenommen werden, handelt es sich um geplante Bauflächen im Außenbereich, die im Flächennutzungsplan bislang als Flächen für die Landwirtschaft, Wald oder als Grünflächen dargestellt wurden. In Abbildung 2 sind als Beispiel geplante Wohnbauflächen auf ehemals landwirtschaftlich genutzten Flächen dargestellt. Da diese innerhalb des Untersuchungszeitraums genehmigt wurden, werden sie in den Flächenpool der Untersuchung aufgenommen.



Abbildung 2: Beispiel für neu ausgewiesene Bauflächen im Außenbereich

Quelle: Auszug aus dem Automatisierten Raumordnungskataster (AROK-BW) des Regierungspräsidiums Karlsruhe, Daten genehmigter Flächennutzungspläne; erstellt unter Verwendung von Daten aus dem WIBAS-Verbund, übermittelt aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) des Umweltinformationssystems bei der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

2.4.2. Außenbereich im Innenbereich

Abbildung 3 zeigt eine neue geplante Baufläche innerhalb des Siedlungsgefüges, die einen sog. Außenbereich im Innenbereich überlagert. Hierbei handelt es sich um eine ehemalige Streuobstwiese, die im Zuge der früheren Siedlungsentwicklung von einer Bebauung freigehalten wurde. Da die betroffene Fläche den Umfang einer oder mehrerer Baulücken - die nach § 34 BauGB bebaubar wären - deutlich überschreitet, wird sie als „Flächenverbrauch“ gewertet und in den Flächenpool aufgenommen. Unabhängig davon kann eine solche Fläche eine sinnvolle Maßnahme der Innenentwicklung darstellen.



Abbildung 3: Beispiel für einen Außenbereich im Innenbereich

Quelle: Auszug aus dem Automatisierten Raumordnungskataster (AROK-BW) des Regierungspräsidiums Karlsruhe, Daten genehmigter Flächennutzungspläne; erstellt unter Verwendung von Daten aus dem WIBAS-Verbund, übermittelt aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) des Umweltinformationssystems bei der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

2.4.3. Flächenrücknahme

Die Abbildung 4 zeigt eine sog. Flächenrücknahme. Ursprünglich wurde die Fläche als geplante Wohnbaufläche dargestellt, jedoch im Rahmen einer Änderung zurückgenommen und (wieder) als Fläche für die Landwirtschaft ausgewiesen. Die knapp 3 ha große Fläche wird in den Flächenpool des Monitorings aufgenommen, da die Änderung eine Baufläche betrifft und innerhalb des Beobachtungszeitraums genehmigt wurde. In der Attributtabelle im

GIS wird die Anmerkung „Flächenrücknahme“ - und damit quasi ein negatives Vorzeichen - hinzugefügt.

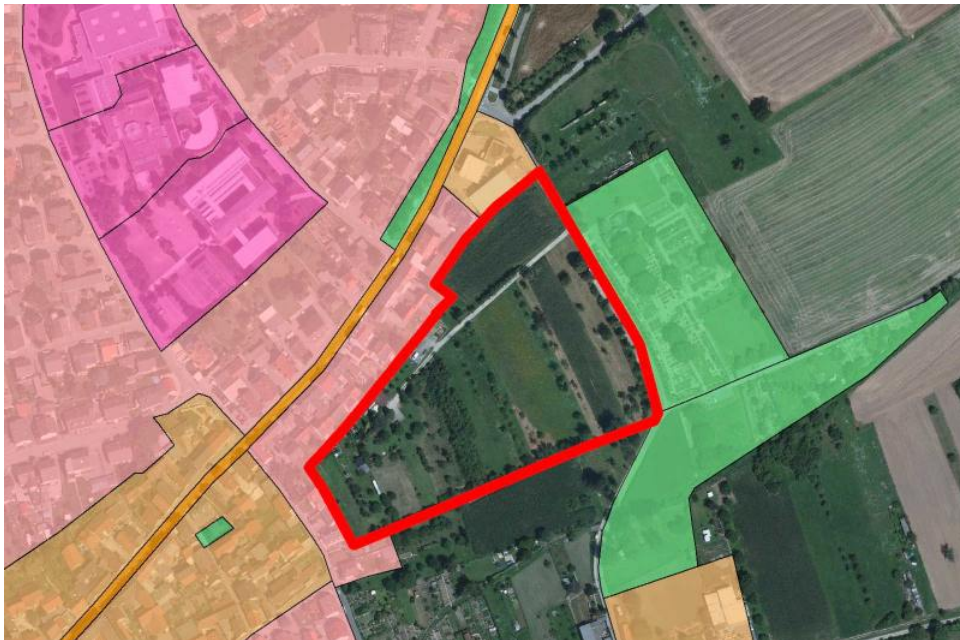


Abbildung 4: Beispiel für eine Flächenrücknahme

Quelle: Auszug aus dem Automatisierten Raumordnungskataster (AROK-BW) des Regierungspräsidiums Karlsruhe, Daten genehmigter Flächennutzungspläne; erstellt unter Verwendung von Daten aus dem WIBAS-Verbund, übermittelt aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) des Umweltinformationssystems bei der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

2.4.4. Einzelfallentscheidungen Sonderbauflächen

Neben den exakt definierten Wohnbauflächen, gemischten Bauflächen und gewerblichen Bauflächen, gibt es Bauflächen, bei denen erst nach genauerer Betrachtung, z.B. Abgleich mit Luftbild oder amtlichem Liegenschaftskataster bzw. einer entsprechenden Prognose entschieden werden kann, ob sie für das Monitoring relevant oder irrelevant sind.

Hier handelt es sich um Nutzungen wie Sportanlagen, Golfplätze u.ä., die nur in Teilbereichen Gebäude oder sonstige im Hinblick auf den Flächenverbrauch relevante bauliche Anlagen aufweisen. In der Vergangenheit wurden diese Bereiche als (oftmals raumgreifende) Grünflächen oder Sonderbauflächen dargestellt. Beide Darstellungen werden vielfach der tatsächlichen Intensität und Heterogenität der baulichen Nutzung nicht in vollem Umfang gerecht. Heute wird darum meist in einer feineren Differenzierung zwischen weitgehend nicht baulich genutzten Teilen dieser Anlagen (Grünfläche) und den intensiver baulich genutzten Teilen unterschieden. Für letztere werden dann kleinere Sonderbauflächen dargestellt, oft als sog. "Briefmarken" bezeichnet.

Im Monitoring wird der letztgenannte Planungsansatz zugrunde gelegt. Das heißt, dass für Grün- respektive Sonderbauflächen nur die intensiver baulich genutzten Teilflächen relevant sind. Häufig handelt es sich hier um bereits seit langem genutzte Bereiche, für die sich zwar die Darstellung im FNP, nicht jedoch die tatsächliche Nutzung geändert hat. In diesen Fällen kann die Unterscheidung zwischen baulich intensiver und weniger intensiv genutzten Teilflächen mittels Luftbildabgleich oder Abgleich mit dem amtlichen Liegenschaftskataster erfolgen. Sofern im FNP auf vormaligen Grünflächen nun Sonderbauflächen dargestellt werden, sind diese als neu genehmigte Darstellungen einer Baufläche für das Monitoring relevant.

Beim folgenden Beispiel wurde eine ehemalige Grünfläche zur Sonderbaufläche umgewidmet (vgl. Abb. 5). Hierbei handelt es sich um ein Gebiet mit Sportflächen, Tennisplätzen und einem Hallenbad, das im Flächennutzungsplan von 1983 als Grünfläche ausgewiesen wurde. Im aktuellen Flächennutzungsplan von 2006 ist das Gebiet nun als Sondergebiet für Sportflächen dargestellt und damit laut Tabelle 1 einer Einzelfallprüfung zu unterziehen. Hierfür wird die Grundfläche der mit Gebäuden überbauten Flächen des Gebiets im GIS ermittelt. Die Größe der Baufläche ist in der Attributtabelle des AROK-Datenbestands abzulesen. Anhand der beiden Werte lässt sich überprüfen, ob die Grundflächenzahl (GRZ) - wie hier der Fall - über dem Schwellenwert von 0,05 liegt und damit die Baufläche in den Flächenpool des Monitorings aufgenommen wird.

Im Beispiel der Abbildung 6 wurde ein Sondergebiet für militärische Nutzung zurückgenommen und stattdessen eine Fläche für Wald dargestellt. Auch hier ist gem. Tabelle 1 eine Einzelfallprüfung erforderlich. Nach Überprüfung des Anteils der Bebauung zeigt sich, dass das ehemalige Sondergebiet für militärische Nutzung eine bauliche Nutzung mit einer Grundflächenzahl kleiner als 0,05 aufweist und somit als für das Monitoring nicht relevant eingestuft wird. Insoweit bleibt in diesem Fall die Rücknahme unberücksichtigt.

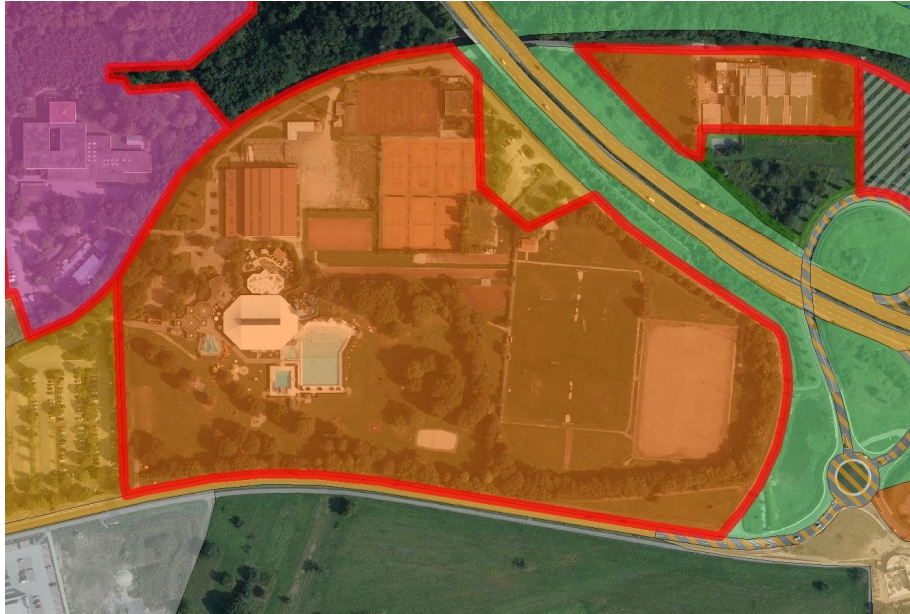


Abbildung 5: Beispiel für eine relevante Sonderbaufläche

Quelle: Auszug aus dem Automatisierten Raumordnungskataster (AROK-BW) des Regierungspräsidiums Karlsruhe, Daten genehmigter Flächennutzungspläne; erstellt unter Verwendung von Daten aus dem WIBAS-Verbund, übermittelt aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) des Umweltinformationssystems bei der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

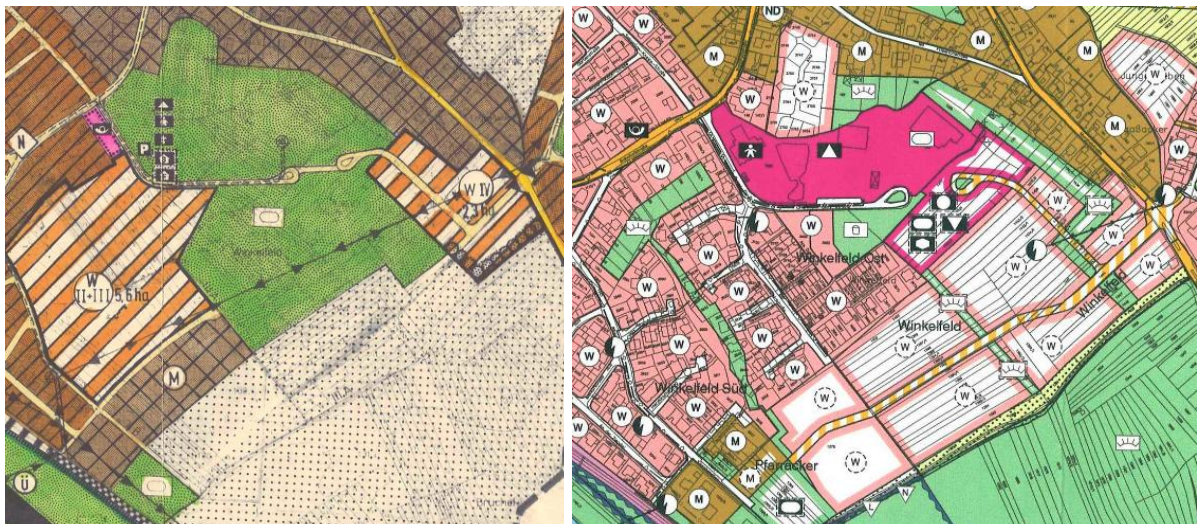


Abbildung 6: Beispiel für eine nicht-relevante Sonderbaufläche

Quelle: Auszug aus dem Automatisierten Raumordnungskataster (AROK-BW) des Regierungspräsidiums Karlsruhe, Daten genehmigter Flächennutzungspläne; erstellt unter Verwendung von Daten aus dem WIBAS-Verbund, übermittelt aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) des Umweltinformationssystems bei der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

2.4.5. Redaktionelle Änderungen

Beim Vergleich alter Pläne mit dem aktuellen digitalen Bestand sind des öfteren Unterschiede im Bezug auf die Abgrenzungen der Bauflächen festzustellen. In solchen Fällen muss im Einzelfall entschieden werden, ob es sich um Übertragungsungenauigkeiten bei der Ersterfassung des Flächennutzungsplans handelt oder um eine tatsächliche Änderung der Darstellung. Dies ist nicht immer ganz einfach, da in einigen, vor allem älteren, Erläuterungsberichten nicht alle Änderungen auch tatsächlich beschrieben wurden. Als ein Beispiel kann hier eine Gemeinbedarfsfläche aufgeführt werden, die ohne Erwähnung im Erläuterungsbericht auf einer im vorherigen Flächennutzungsplan als Grünfläche dargestellten Fläche „auftaucht“ (vgl. Abb. 7). Bei näherer Betrachtung der umliegenden Bauflächen wird zudem deutlich, dass einige Bauflächen in Größe und Abgrenzung verändert wurden, wodurch das Einscannen und Digitalisieren der Bauflächen des alten Flächennutzungsplans erforderlich wurde (auf den Aspekt einer ggfs. erforderlichen Genehmigung soll hier nicht eingegangen werden). Hier sind bereits digital vorhandene Daten des alten Flächennutzungsplans, wie sie teilweise auch für andere Flächennutzungspläne im AROK vorliegen, sehr hilfreich.



**Abbildung 7: Ausschnitt eines Flächennutzungsplans im Vergleich - 1983 und 2006
(Quelle: Nachbarschaftsverband Bischweier-Kuppenheim)**

3. Ergebnisse

Ergebnisse dieses Pilotprojekts sind einerseits die Anzahl und der Umfang der im Untersuchungszeitraum neu ausgewiesenen Bauflächen sowie die Verknüpfung dieser Informationen mit den Kommunen und den Planungsräumen (Verwaltungsgemeinschaft oder Nachbarschaftsverband Karlsruhe). Durch den Gemeindebezug können die Ergebnisse nach Raumkategorien oder der zentralörtlichen Einstufung von Gemeinden (Ober-, Mittel-, Unter- und Kleinzentren, Gemeinden ohne zentralörtliche Funktionszuweisung) und Entwicklungsachsen differenziert werden.

Der Umfang neu ausgewiesener Bauflächen wird in den nachstehenden Analysen auch in Bezug zu den „Nutzern“ der Bauflächen gesetzt, also der Zahl der Einwohner und der Beschäftigten. Diesbezüglich ist zu berücksichtigen, dass bei Wohnbauflächen, gemischten Bauflächen, Sonderbauflächen und Gemeinbedarfsflächen der Bezug zu Einwohnern und bei gewerblichen Bauflächen der Bezug zu Beschäftigten hergestellt wird. Werden die Bauflächen zusammengefasst, ist der Bezug die Summe von Einwohnern und Beschäftigten. Darüber hinaus werden auch die gewonnenen Erkenntnisse in Bezug auf die Methodik der Untersuchung dargestellt.

3.1 Projektergebnisse

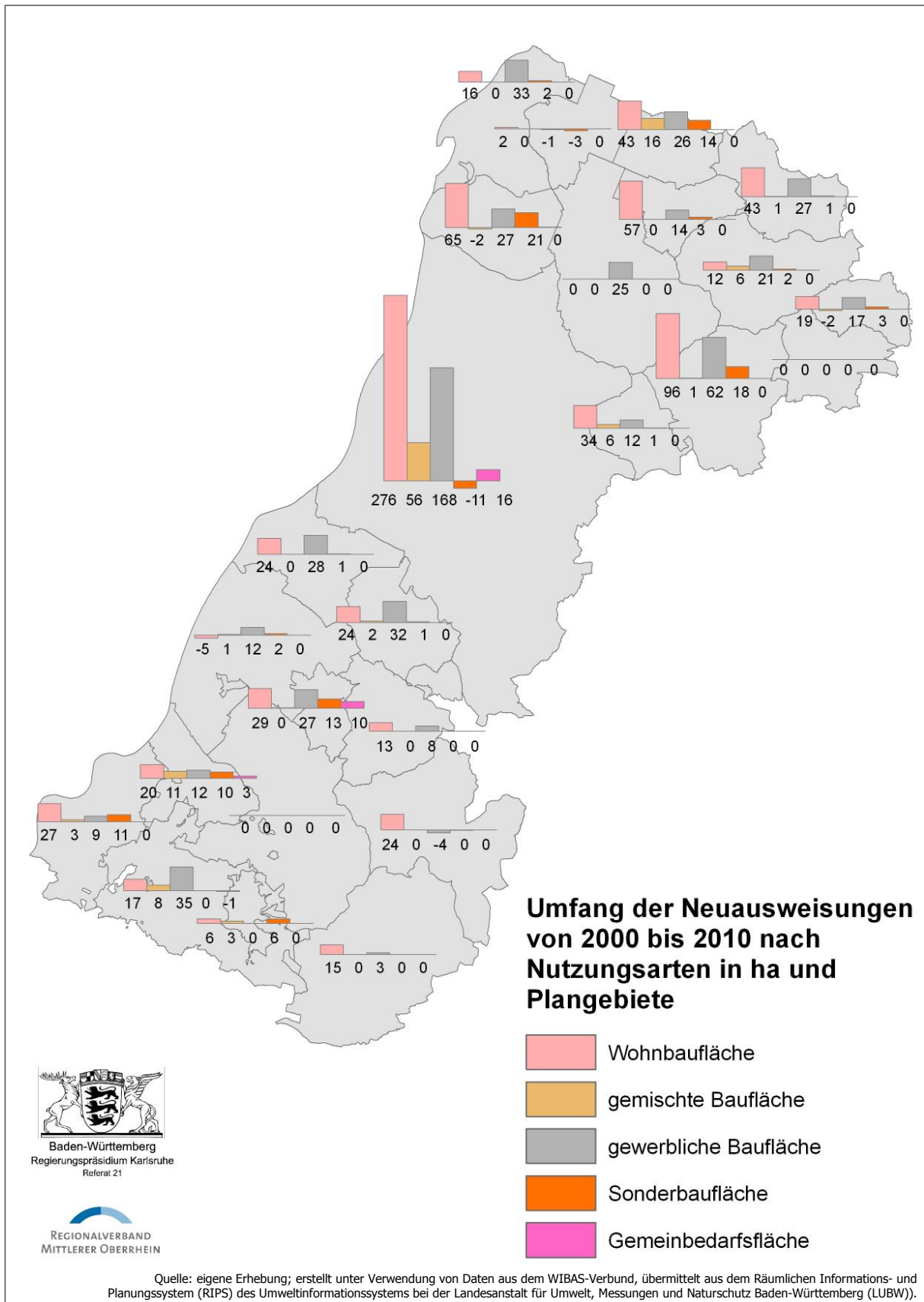
Im Rahmen des Projekts wurden in der Region Mittlerer Oberrhein im Zeitraum 2000 bis 2010 - also insgesamt 11 Jahre - 665 Flächen erfasst. Hierbei handelt es sich um einen Flächenumfang von ca. 1680 ha. Die Bandbreite bzgl. des Umfangs der neu dargestellten Bauflächen ist groß. So gibt es Gemeinden und Verbände, die im betrachteten Zeitraum keine neuen Bauflächen ausgewiesen haben (z.B. Stadt Baden-Baden, vVG Oberderdingen-Kürnbach). Es gibt aber auch Planungsräume, die eine sehr große Anzahl neuer Bauflächen dargestellt haben, wie beispielsweise der Nachbarschaftsverband Karlsruhe mit seiner Gesamtfortschreibung im Jahr 2004.

In Tabelle 4 wird der Gesamtumfang der Bauflächen, der in den jeweiligen Flächennutzungsplänen pro Jahr neu dargestellt wurde, bilanziert. Einzelne negative Werte beruhen auf Flächenrücknahmen, bei denen im vormaligen FNP Bauflächen zurückgenommen und die Darstellung z.B. in Flächen für die Landwirtschaft geändert wurde (z.B. Kraichtal, Gaggenau und Waghäusel). Die rechte Spalte beinhaltet die Summe der neuen Bauflächen für jedes Plangebiet und die untere Zeile stellt die Summe der neu ausgewiesenen Bauflächen je Jahr dar.

Genehmigungsbehörden	FNP-Planungsgebiet	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Summe	
Regierungspräsidium Karlsruhe	Baden-Baden												0	
	Bretten/Gondelsheim						153,5	22,08			1,09		177	
	Bruchsal									24,95			25	
	Bühl/Ottersweier	58,95											59	
	Gaggenau						21,06	-0,12		0			21	
	Karlsruhe					456,7		2,88	6,54	17,91	23,05		507	
	Rastatt							9,84					10	
														0
					13,32			85,94						99
							110,3						1,38	112
Landratsamt Karlsruhe	Graben-Neudorf/Dettenheim												40	
	Kraichtal		2,54					40,31			-2,39		58	
	Malsch							56,17				1,7	0	
	Oberdingen/Kürnbach												72	
	Östringen				75,68					-3,65			51	
	Philippsburg		0	0	35,73			15,42			0		37	
	Sulzfeld-Zaisenhausen						34,51				2,65		73	
	Ubstadt-Weiher	47,49				0,38		25,5					-2	
	Waghäusel	0,83				4,14		4,82				-8,83	52	
	Walzbachtal	52,43											0	
Landratsamt Rastatt	Bischweier-Kuppenheim							57,86			22,8		81	
	Bühlertal				15,55								16	
	Durmersheim					39,47		13,12					53	
	Forbach					17,2							17	
	Gernsbach	18,94											19	
	Rheinmünster-Lichtenau							49,39					49	
	Sinzheim-Hügelsheim	0						51,88			4,48		56	
	Summe	179	3	13	127	628	300	342	3	43	52	-6	1683	

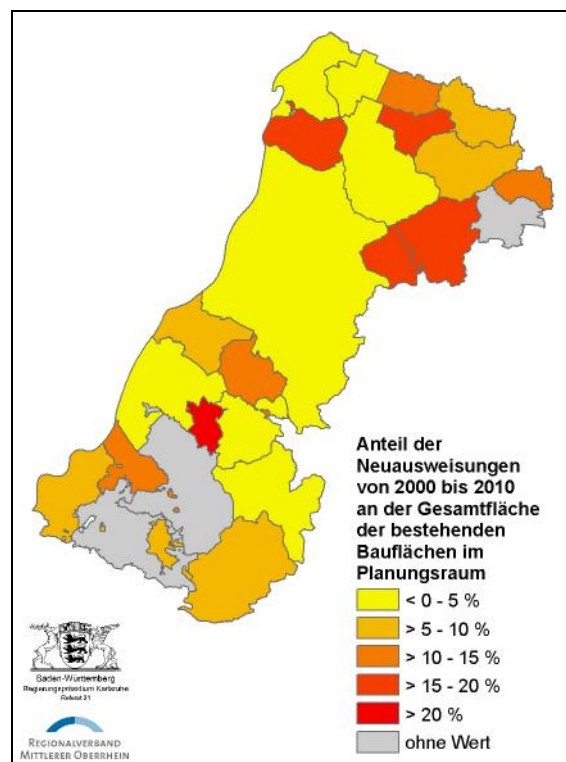
Gesamtfortschreibung	Einzeländerung
----------------------	----------------

**Tabelle 4: Umfang der Neuausweisungen in ha und Jahr pro Plangebiet
(Quelle: eigene Erhebung)**



Karte 1: Umfang der Neuausweisungen der Flächennutzungspläne von 2000 bis 2010 nach Nutzungsarten in ha und Plangebiet

Bereits die zusammenfassende Karte 1 macht einige grundlegende Zusammenhänge deutlich. In Bezug auf den Flächenumfang dominieren Wohnbauflächen und gewerbliche Bauflächen. In absoluten Zahlen ist der Umfang neuer Bauflächen im Planungsraum des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe am größten. Auch Flächenrücknahmen lassen sich ablesen. So weist die Flächenbilanz für den Nachbarschaftsverband Karlsruhe bei den Sonderbauflächen einen negativen Wert aus. Dieser Wert ist auf eine umfangreiche Rücknahme eines Sondergebiets für militärische Nutzung im Stadtgebiet Karlsruhe zurückzuführen.



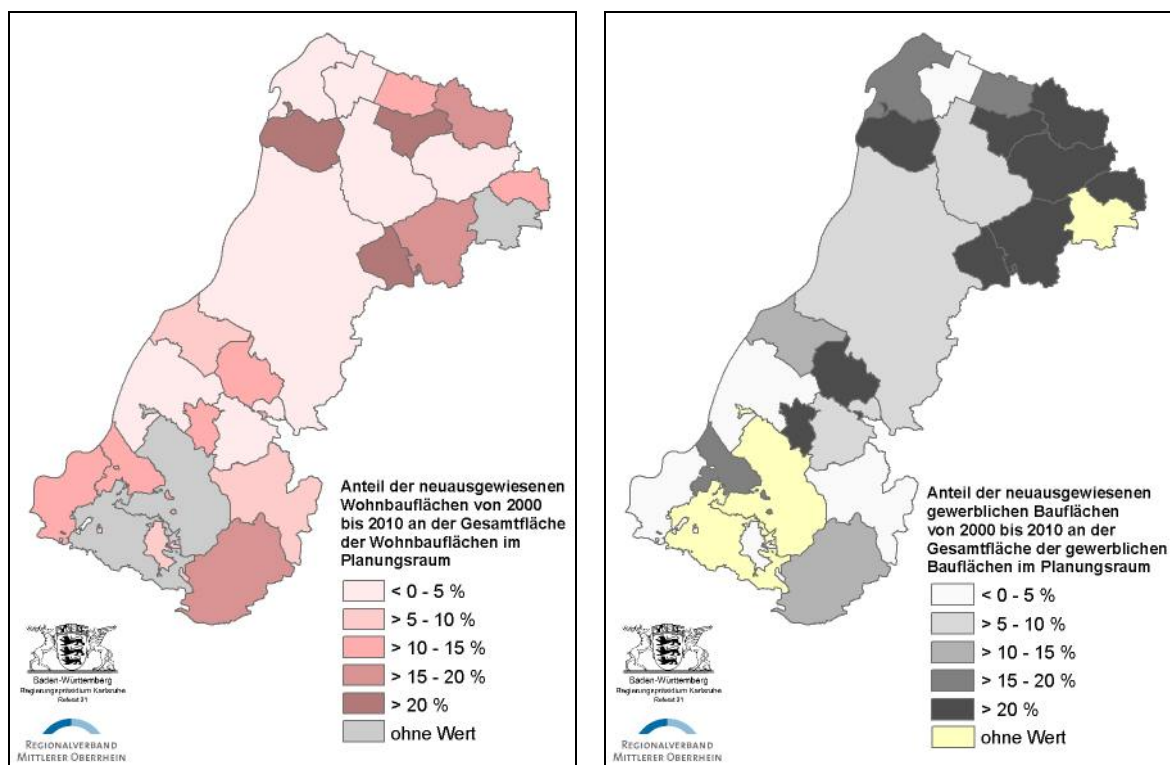
Karte 2: Anteil der Neuausweisungen von 2000 bis 2010 an der Gesamtfläche der bestehenden Bauflächen in den Planungsgebieten

Quelle: eigene Erhebung; erstellt unter Verwendung von Daten aus dem WIBAS-Verbund, übermittelt aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) des Umweltinformationssystems bei der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

Werden nun die im Zeitraum von 2000 bis 2010 neu dargestellten Bauflächen in Bezug zu den bis zum Jahr 2010 insgesamt dargestellten Bauflächen gesetzt, ergibt sich ein anderes Bild (vgl. Karte 2). So betrug der Zuwachs im Gebiet des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe im Beobachtungszeitraum lediglich 4,4 %. In anderen Planungsräumen (z.B. Nachbarschaftsverband Bischweier-Kuppenheim, Ubstadt-Weiher, Walzbachtal) ist der prozentuale Anteil von Neuausweisungen an der Gesamtfläche der Ausweisungen hingegen deutlich größer. Es

gibt einzelne Planungsräume, in denen in den letzten 11 Jahren der Umfang der Bauflächen über ein Fünftel ausgeweitet wurde.

In einigen Planungsräumen resultiert die starke Zunahme aus der Neuausweisung von mehreren Wohn- und gewerblichen Bauflächen. Bei einer auf einzelne Planungsräume bezogenen Interpretation der Ergebnisse sind jedoch auch Besonderheiten zu berücksichtigen. So ist die recht hohe Zunahme von 20,3 % (Bischweier-Kuppenheim) im wesentlichen auf eine größere Unternehmensansiedlung, die im regionalen Konsens erfolgte und einer Zunahme der gewerblichen Bauflächen um ca. 30% entsprach sowie auf die Ausweisung eines größeren Sonderbaugebiets zurückzuführen.



Karte 3: Anteil der neuausgewiesenen Wohn- und gewerblichen Bauflächen von 2000 bis 2010 an der Gesamtfläche der jeweiligen bestehenden Bauflächen

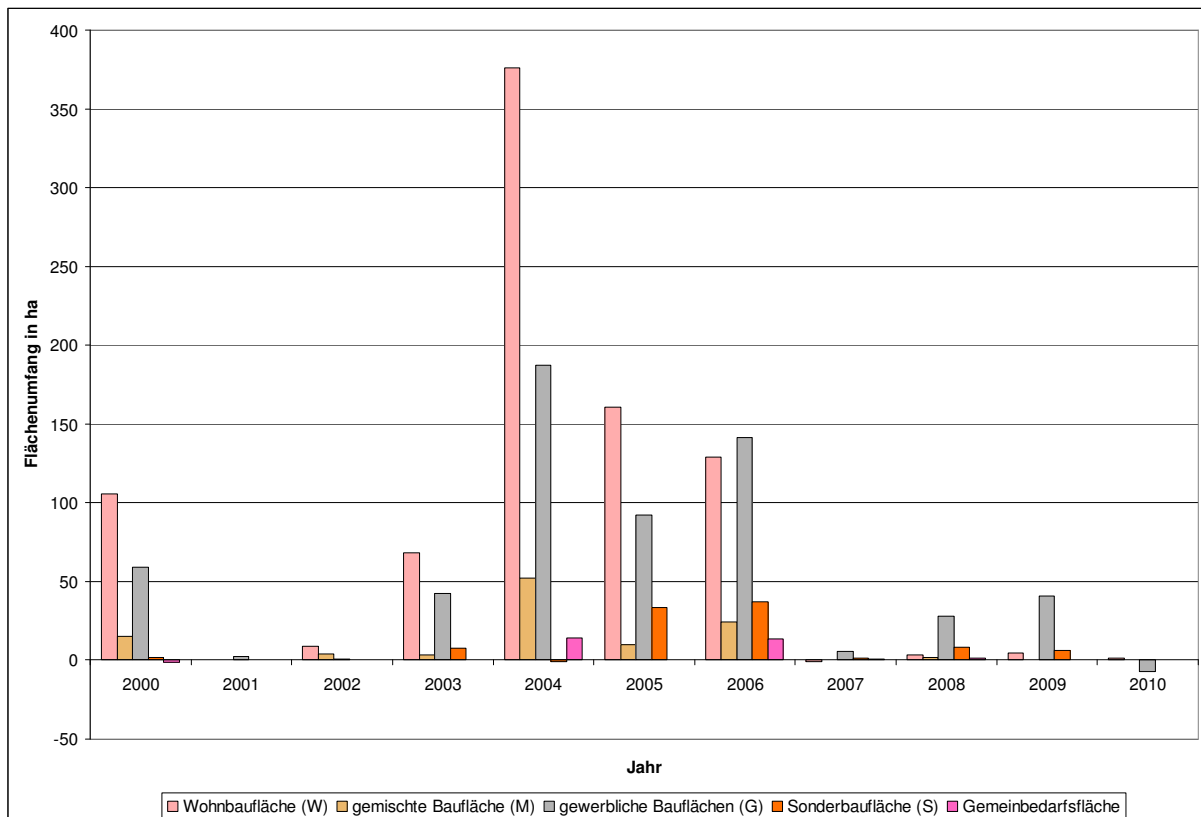
Quelle: eigene Erhebung; erstellt unter Verwendung von Daten aus dem WIBAS-Verbund, übermittelt aus dem Räumlichen Informations- und Planungssystem (RIPS) des Umweltinformationssystems bei der Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (LUBW).

Es gibt aber auch ein Beispiel eines kleineren Planungsraums, in dem auch in der Gesamtbilanz die Bauflächen leicht abgenommen haben (Waghäusel). Diese Bilanz entstand

durch die Flächenrücknahme in der Größenordnung von 3 ha (Sonderbaufläche und gewerbliche Baufläche) und der Neuausweisung von nur einer Wohnbaufläche im Umfang von 2,3 ha.

Die nun vorliegenden Daten ermöglichen auch eine Differenzierung nach der Nutzungsart (vgl. Karte 3). Die Planungsräume mit dem prozentual größten Anteil neuer Wohnbauflächen liegen mit 22,3 % (Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Graben-Neudorf/Dettenheim), 21,5% (Gemeinde Walzbachtal) und 20,5 % (Ubstadt-Weiher) allesamt in der Randzone um den Verdichtungsraum. Es gibt aber auch Planungsräume, die im Beobachtungszeitraum keine neuen Wohnbauflächen ausgewiesen haben (Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Bruchsal, Baden-Baden und die Verwaltungsgemeinschaft Oberderdingen/Kürnbach) sowie einen Planungsraum, der 4,8 ha Wohnbauflächen zurückgenommen hat (Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Rastatt).

Bei der Betrachtung der gewerblichen Bauflächen ist festzustellen, dass in mehreren Planungsräumen größere Ausweisungen zu einem Anteil am Gesamtumfang aller bisher ausgewiesenen gewerblichen Bauflächen von 30,5% und 35,7 % führen (Nachbarschaftsverband Bischweier-Kuppenheim, Verwaltungsgemeinschaft Bretten/Gondelsheim). Hingegen gibt es auch Planungsräume, in denen mit -7,8 % und -0,8 % negative Salden (Flächenrücknahmen) zu verzeichnen sind (Vereinbarte Verwaltungsgemeinschaft Gernsbach und Gemeinde Waghäusel).



**Abbildung 8: Neuausweisungen von 2000 bis 2010 nach Nutzungsarten
(Quelle: eigene Erhebung)**

Betrachtet man die Neuausweisungen von 2000 bis 2010 nach Nutzungsarten in Abbildung 8, so zeigt sich eine Häufung von Neuausweisungen in den Jahren 2004 bis 2006. Dies ist auf die am 20. Juli 2004 in Kraft getretene Novelle des Baugesetzbuches (BauGB) zurückzuführen, mit der die Umweltprüfung in die Bauleitplanverfahren integriert wurde. Die mit dieser Novelle verbundene Übergangsfrist von zwei Jahren veranlasste viele Gemeinden und Planungsverbände bereits begonnene Fortschreibungsverfahren beschleunigt abzuschließen.

Deutlich wird auch, dass die Wohnbauflächen den größten Anteil an der Gesamtmenge der Bauflächen einnehmen. Es folgen die gewerblichen Bauflächen, wobei bis 2005 Wohnbauflächen, nach 2005 gewerbliche Bauflächen das Bild dominieren.

Werden die Nutzungsarten nach den vier Stadt- und Landkreisen der Region Mittlerer Oberrhein differenziert, zeigt sich, dass vor allem im Landkreis Karlsruhe große Bauflächen für Wohnen und Gewerbe neu in den FNP aufgenommen wurden. Dabei wurden im Landkreis Rastatt in größerem Umfang neue Flächen dargestellt als etwa im Stadtkreis Karlsruhe.

Diese Vergleiche des Geschehens in absoluten Zahlen werden differenzierter, wenn die neu dargestellten Bauflächen mit den Einwohnern und den Beschäftigten in einer Kommune in Beziehung gesetzt werden. So wurden im Landkreis Karlsruhe in den Jahren 2000 bis 2010 15,1 m² Wohnbaufläche je Einwohner genehmigt. Im Landkreis Rastatt sind es immerhin noch 7,4 m² und im Stadtkreis Karlsruhe lediglich 1,2 m². Bei den gewerblichen Bauflächen ergeben sich folgende Zahlen: Im Landkreis Karlsruhe wurden 10,5 m², im Landkreis Rastatt 5,7 m² und im Stadtkreis Karlsruhe 0,3 m² ausgewiesen.

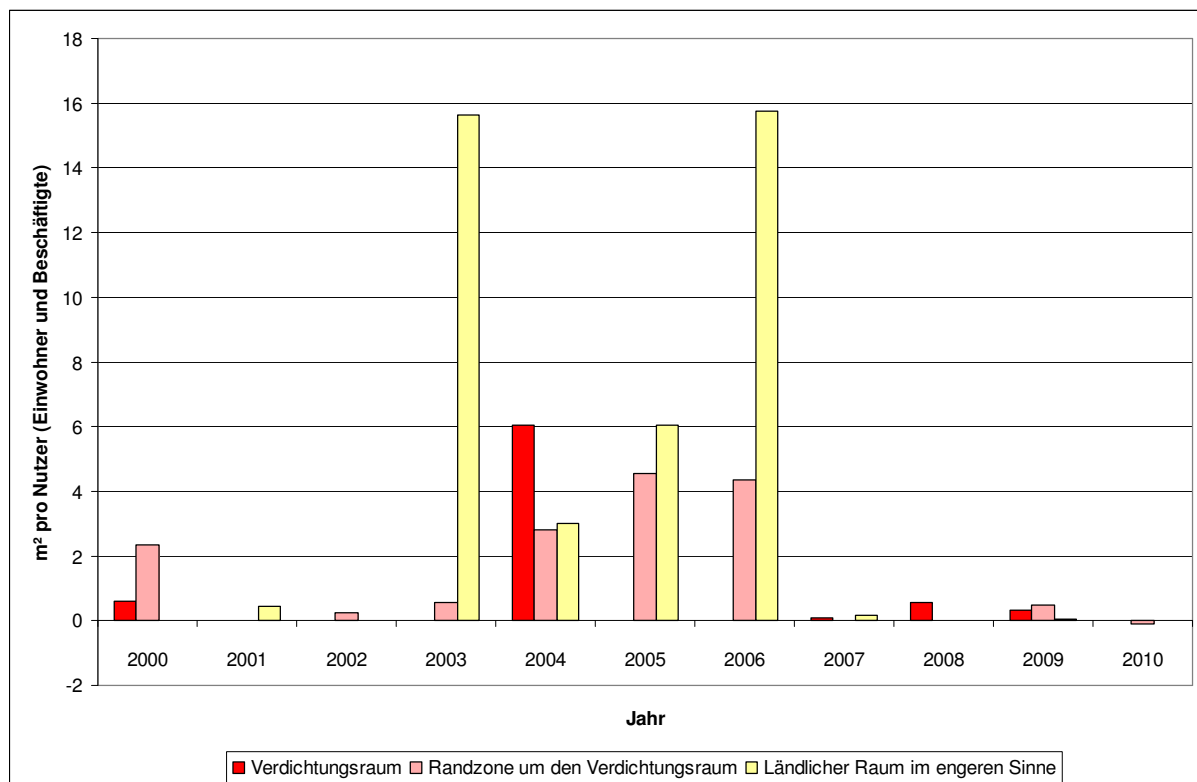


Abbildung 9: Neuausweisungen in m² pro Einwohner und Beschäftigte und Jahr nach Raumkategorien (Quelle: eigene Erhebung)

In Abbildung 9 wird der Umfang der Neuausweisungen in Bezug zu Einwohnern und Beschäftigten gesetzt und differenziert nach Raumkategorien dargestellt. Deutlich werden dabei sehr hohe Werte in Plangebiet des ländlichen Raums. Hier werden in den Jahren 2003 und 2006 mit 15,6 m² und 15,8 m² pro Einwohner und Beschäftigte die umfangreichsten Bauflächen neu dargestellt, gefolgt vom Verdichtungsraum, in dem 2004 mit der Fortschreibung des Flächennutzungsplans des Nachbarschaftsverbands Karlsruhe, 6,1 m² pro Einwohner und Beschäftigte ausgewiesen wurden.

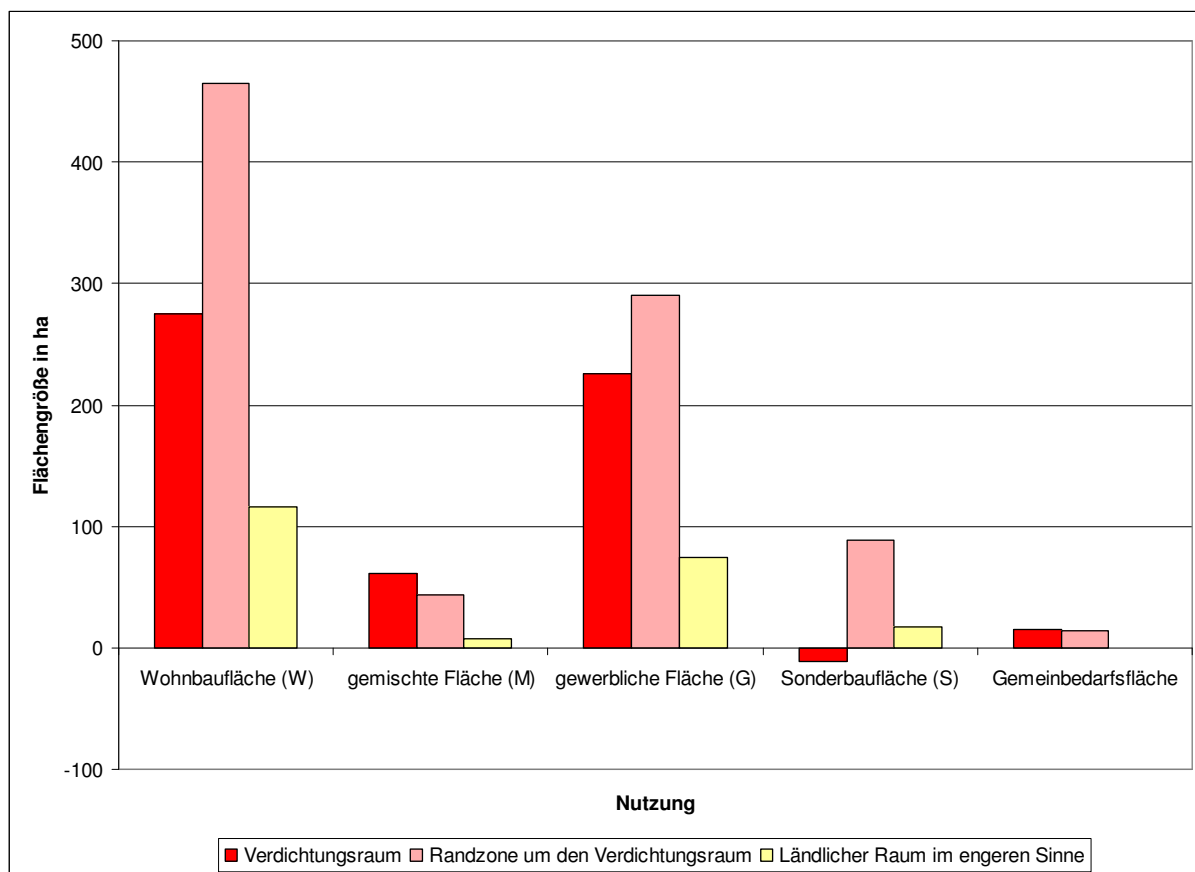


Abbildung 10: Neuausweisungen nach Art der Nutzung und Raumkategorien in den Jahren 2000 bis 2010 (Quelle: eigene Erhebung)

Differenziert man nun die absoluten Flächenneuausweisungen nach Nutzungen und Raumkategorien, fällt auf, dass die Zuwächse in der Randzone um den Verdichtungsraum am größten waren (vgl. Abb. 10). Mit 465 ha ist der Zuwachs an Wohnbaufläche in der Randzone um den Verdichtungsraum um ein Drittel größer als im Verdichtungsraum selbst. Auch im Bereich der gewerblichen Bauflächen wurden in den Jahren zwischen 2000 und 2010 in der Randzone um den Verdichtungsraum mit 290 ha mehr Flächen als im Verdichtungsraum (226 ha) und im ländlichen Raum (74 ha) ausgewiesen.

Lediglich der Umfang der gemischten Bauflächen im Verdichtungsraum übersteigt denjenigen in der Randzone um den Verdichtungsraum um 40 %. Bei den Sonderbauflächen sind in der Randzone um den Verdichtungsraum 89 ha ausgewiesen worden, ein deutlich höherer Wert als im ländlichen Raum mit 17 ha. Im Verdichtungsraum war ein Rückgang von 11 ha zu verzeichnen. Der große Umfang in der Randzone um den Verdichtungsraum resultiert vor allem aus Ausweisungen in Bretten (14 ha), Bischweier-Kuppenheim (18 ha) und Graben-Neudorf (21 ha).

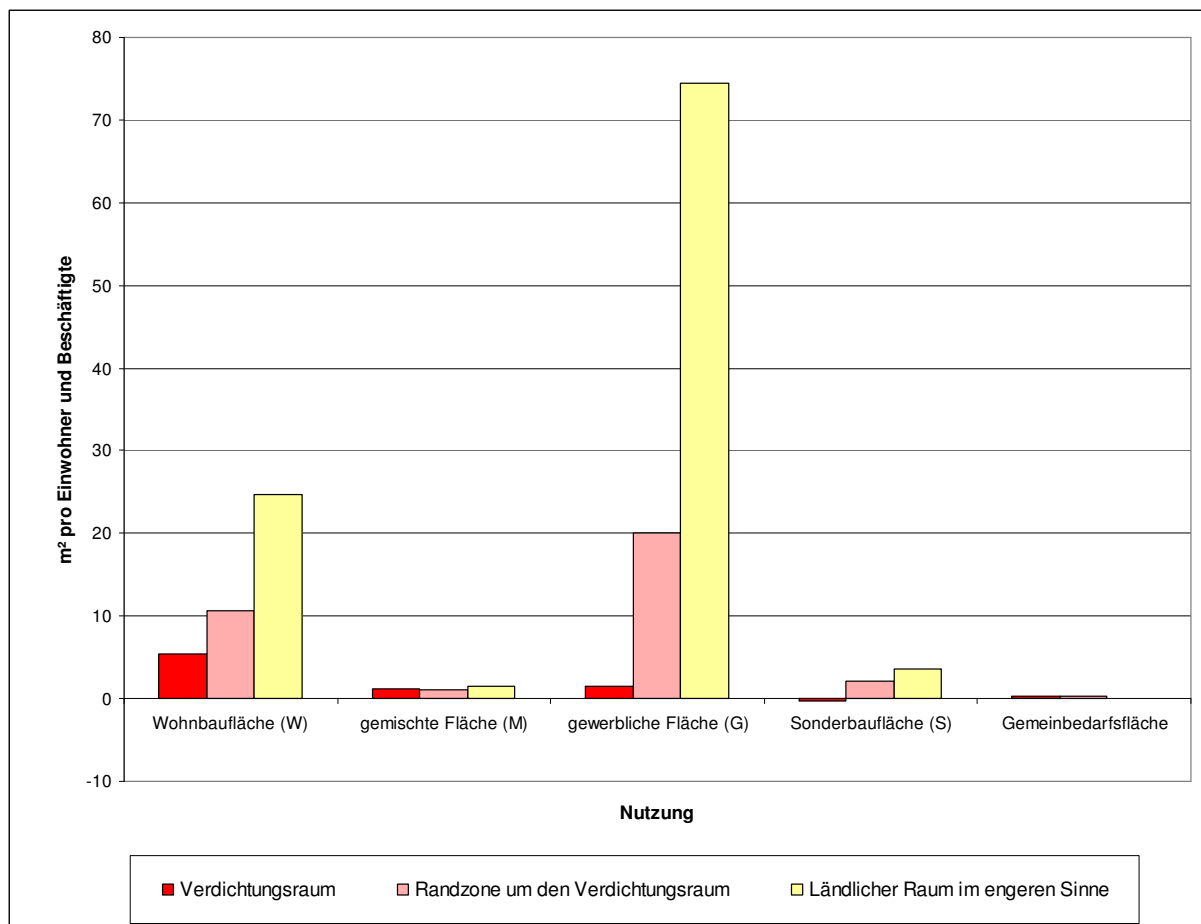


Abbildung 11: Neuausweisungen in m² pro Einwohner und Beschäftigte nach Raumkategorien (Quelle: eigene Erhebung)

In Abbildung 11 werden die neu ausgewiesenen Bauflächen auf die jeweiligen Nutzer bezogen. Dabei sind Nutzer für Wohn-, gemischte, Sonder- und Gemeinbedarfsflächen die Einwohner². In Bezug auf die gewerblichen Bauflächen sind die Nutzer die Beschäftigten³. Auffällig ist hier einerseits, dass der Umfang der im Untersuchungszeitraum ausgewiesenen Wohnbauflächen pro Einwohner in der Randzone um den Verdichtungsraum mit 10,7 m² etwa doppelt so hoch und im ländlichen Raum mit etwa 24,7 m² sogar viermal so hoch ist wie im Verdichtungsraum. Noch größer sind die Differenzen bei den gewerblichen Bauflächen. Während im Verdichtungsraum pro Beschäftigte im Untersuchungszeitraum nur etwa 1,5 m² Baufläche ausgewiesen wurde, fand im ländlichen Raum eine Neuausweisung von 74,5 m² pro Beschäftigten statt. Insoweit werden die Ergebnisse der Gewerbeflächenstudie des Regionalverbands aus dem Jahr 2006 bestätigt. Für den Bereich Wohnen lassen sich ähnliche Tendenzen erkennen.

² Mittelwert der Jahre 2000 bis zum 2. Quartal 2010

³ Mittelwert der Jahre 2000 bis 2009 - der Wert für 2010 lag noch nicht vor

Ein in Relation zu den Nutzern hoher Flächenzuwachs lässt drei Interpretationsmöglichkeiten zu. Dieser könnte dafür sprechen, dass der weitere Realisierungsprozess innerhalb der neuen Bauflächen zu Baugebieten mit geringen Dichtewerten und einer im Vergleich zu heute geringeren Nutzungsintensität führen wird. Eine Nutzung mit höherer Intensität würde hingegen eine erheblich größere Zahl an Nutzern erfordern und ließe sich somit nur mit einer deutlichen Verschiebung der Entwicklungsschwerpunkte in der Region von den zentralen in die peripherer gelegenen Teilräume erklären. Eine dritte Möglichkeit besteht darin, dass die Entwicklung der Flächen über einen längeren, den jeweiligen Planungshorizont gegebenenfalls überschreitenden Zeitraum gestreckt wird.

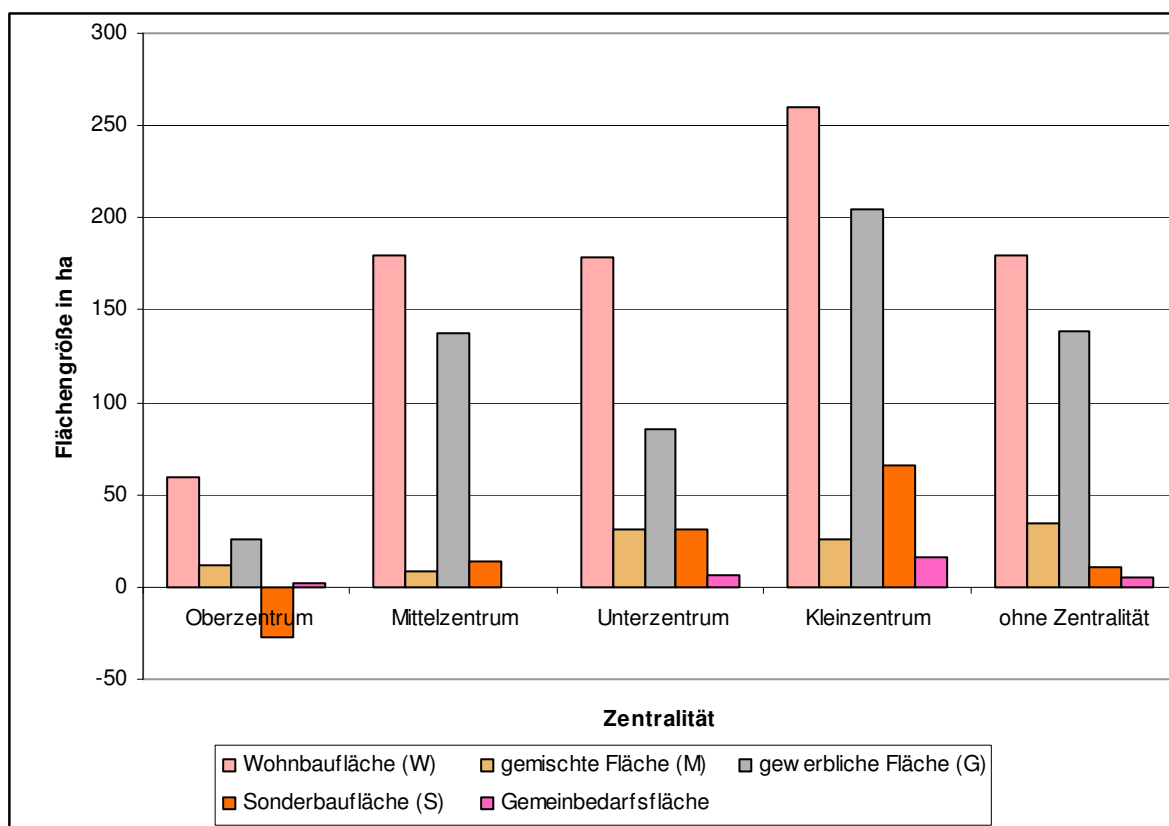


Abbildung 12: Neuausweisungen nach Art der Nutzung und Zentralität in den Jahren 2000 bis 2010 (Quelle: eigene Erhebung)

Abbildung 12 bestätigt den bei einer Differenzierung nach Raumkategorien bereits erkennbaren Trend. Die Flächenzuwächse sind in den Orten mit einer geringeren zentralörtlichen Funktionszuweisung größer, am intensivsten in den Kleinzentren der Region. Im Oberzentrum hingegen, welches immerhin 30% der Einwohner und 40% der Beschäftigten der Region auf sich vereint, ist der Bauflächenzuwachs trotz der Gesamtfortschreibung 2004 und einer Reihe von Einzeländerungen vergleichsweise gering. Die Abbildung 12 zeigt deutlich, dass sich der Umfang der Neuausweisungen im

Untersuchungszeitraum umgekehrt zu der zentralörtlichen Bedeutung der Kommunen verhält.

In den Mittel-, Klein- und Unterzentren sowie den nicht-zentralen Orten wurden hauptsächlich Wohn- und Gewerbeflächen ausgewiesen, wobei der Umfang der Wohnbauflächen in allen Fällen den Umfang der Gewerbeflächenausweisungen übertrifft. Der größte Umfang neu ausgewiesener Wohnbauflächen ist mit 260 ha in den Kleinzentren zu verzeichnen. Auch im Bereich neu ausgewiesener gewerblicher Flächen ist mit 204 ha die größte Summe in den Kleinzentren der Region zu finden. Interessanterweise sind auch die Ausweisungen von Sonderbauflächen in den Kleinzentren mit insgesamt 66 ha am größten. Auffällig ist auch der negative Saldo bei den Sonderbauflächen im Oberzentrum, der auf eine Flächenrücknahme eines Sondergebiets für militärische Nutzung zurückzuführen ist.

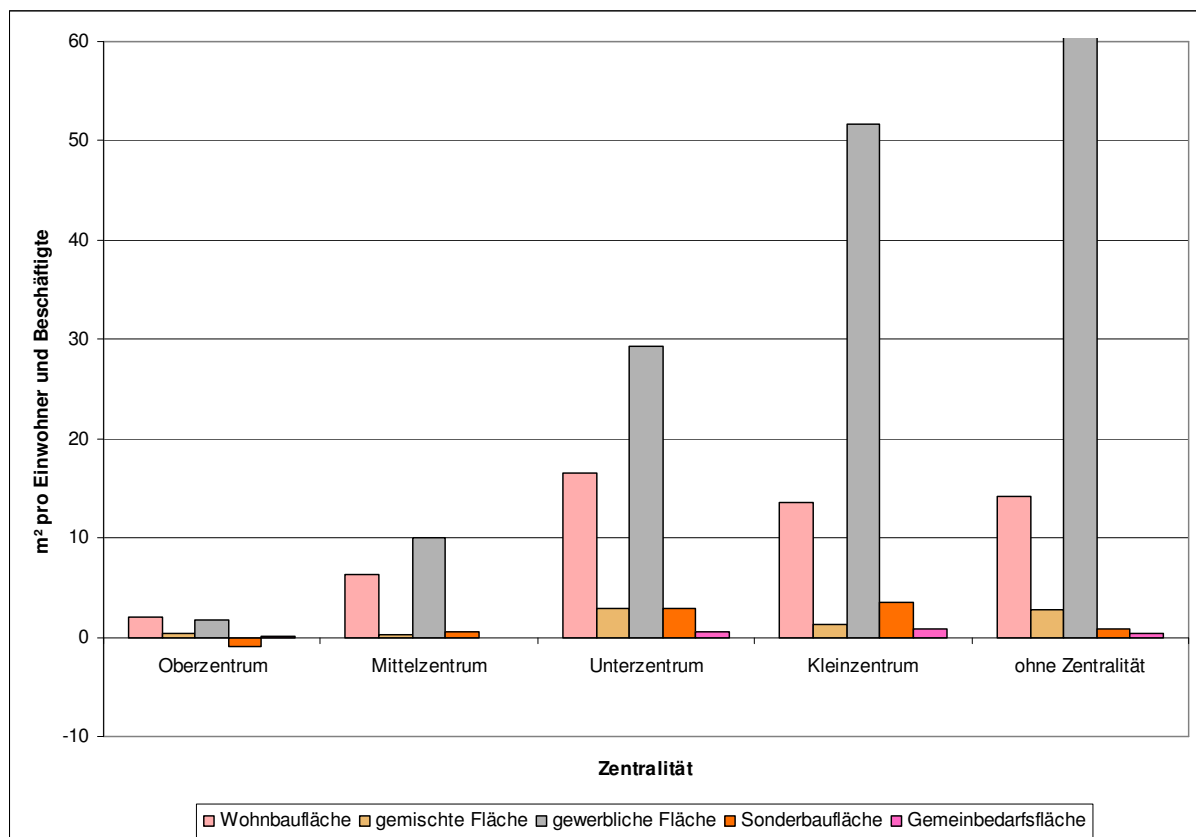


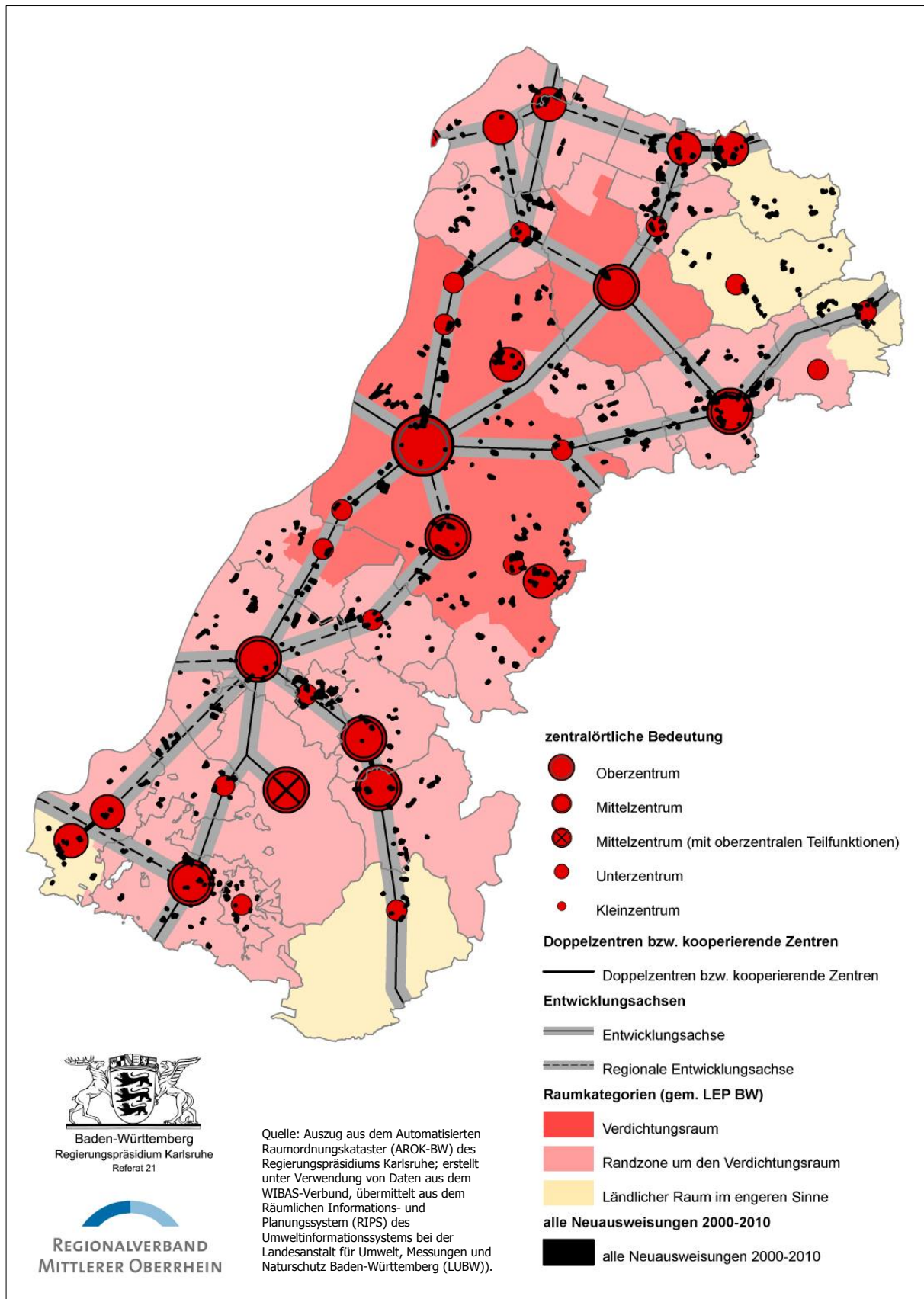
Abbildung 13: Neuausweisungen in m² pro Einwohner und Beschäftigte in den Jahren 2000 bis 2010 nach Zentralität (Quelle: eigene Erhebung)

Werden die Zuwachsraten der Bauflächen wiederum auf die Nutzer umgerechnet, ergibt sich folgendes Bild: Im Untersuchungszeitraum wurde pro Einwohner im Oberzentrum lediglich 2,1 m² Wohnbaufläche ausgewiesen. In den Unterzentren ist der „Flächenverbrauch“ für das

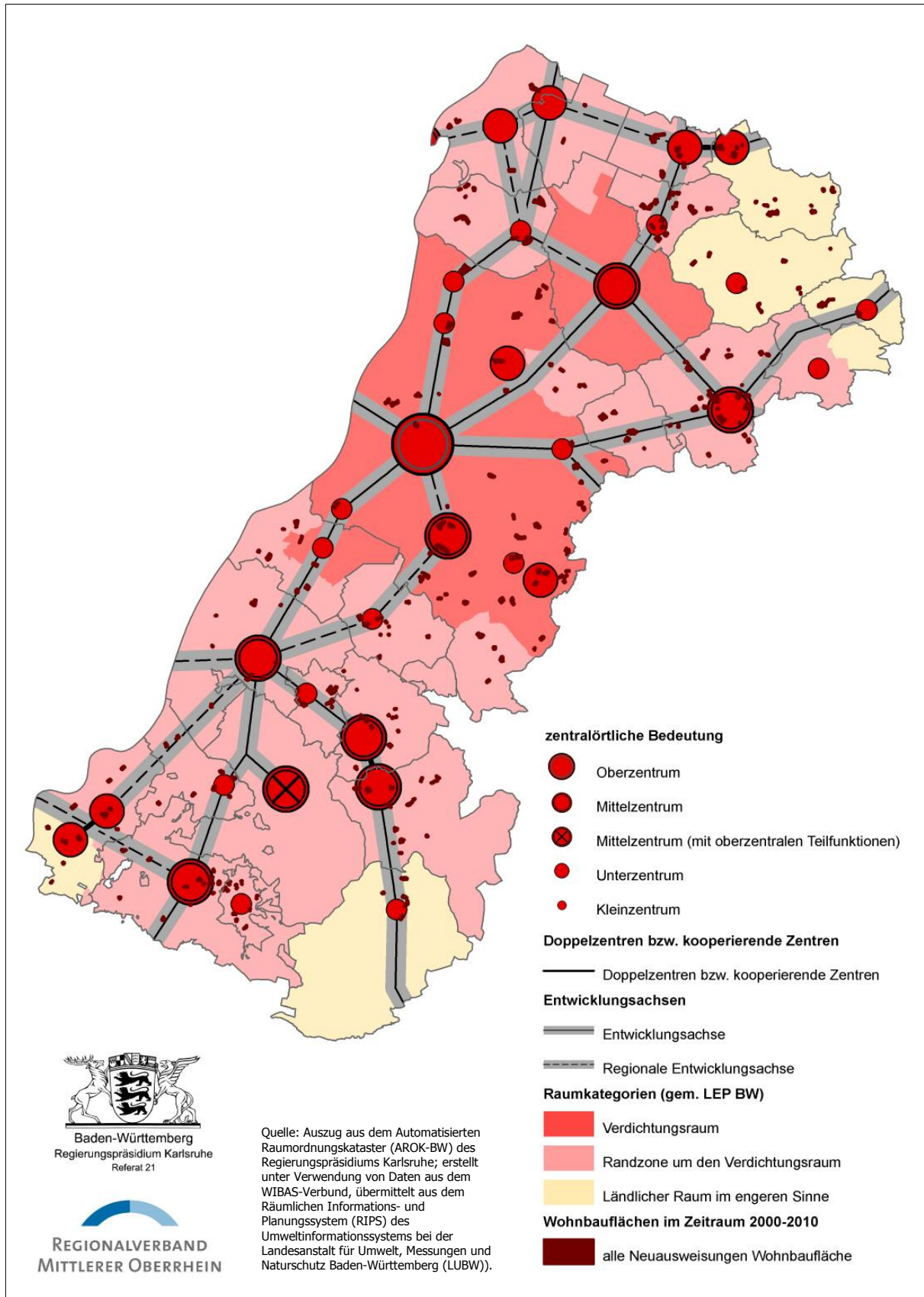
Wohnen mit 16,5 m² am höchsten, gefolgt von den nicht-zentralen Orten mit 14,2 m² sowie den Kleinzentren mit einem Wert von 13,6 m².

Anders als bei den gewerblichen Bauflächen scheinen sich im Bereich Wohnen die beabsichtigten Bebauungsdichten in der Region außerhalb des Oberzentrums nicht so stark zu unterscheiden. Bei den gewerblichen Bauflächen ist hingegen ein klarer Trend zu abnehmenden Nutzungsintensitäten erkennen. So wurden in den nicht-zentralen Orten 62,5 m², in den Kleinzentren 51,7 m² und in den Unterzentren 29,3 m² gewerbliche Baufläche pro Beschäftigtem ausgewiesen. In den Mittelzentren ist die ausgewiesene Fläche pro Beschäftigtem mit etwa 10 m² deutlich geringer, im Oberzentrum gehen die Neuausweisungen gewerblicher Bauflächen pro Beschäftigtem gar gegen Null (vgl. Abb. 13).

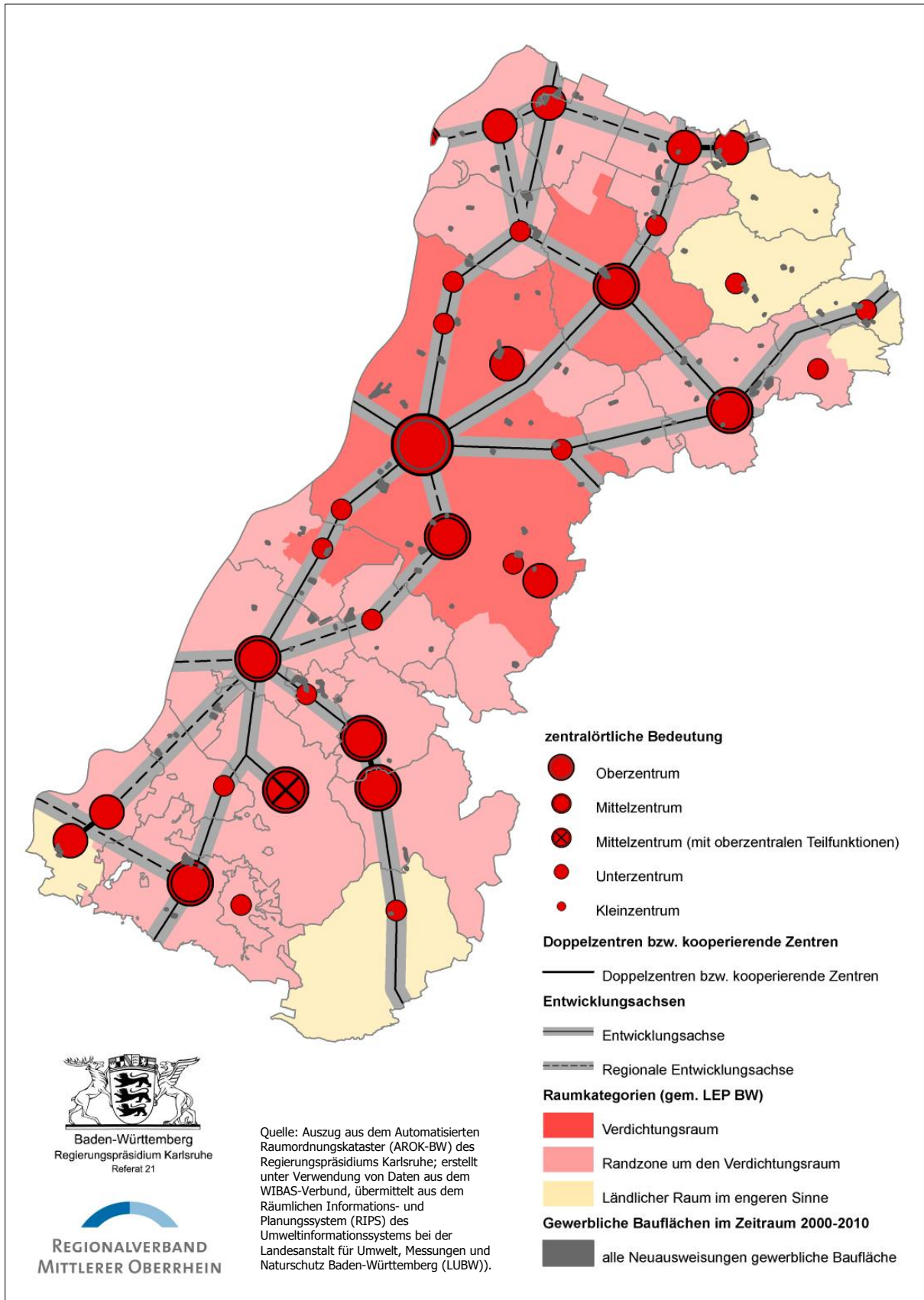
In den Karten 4 bis 6 wird die Verteilung aller Neuausweisungen sowie deren Verteilung differenziert nach Wohnbau- und gewerblichen Bauflächen in der Region Mittlerer Oberrhein im Bezug zu landes- und regionalplanerischen Festlegungen dargestellt. Deutlich wird, dass sich in einigen Gebieten der Region das Verteilungsmuster an Zentralen Orten und Entwicklungsachsen orientiert (Murgtal, Rastatt - Rheinstetten - Karlsruhe, Karlsruhe - Linkenheim, Bretten). In anderen Teilen ist dieser Zusammenhang jedoch kaum zu erkennen (östliche und nordöstliche Randgebiete der Region um Waldbronn, Kraichtal oder Bühlertal).



Karte 4: Neuausweisungen von 2000 bis 2010 in der Region Mittlerer Oberrhein nach Plangebiet



Karte 5: Neuausweisungen der Wohnbauflächen von 2000 bis 2010 in der Region Mittlerer Oberrhein nach Plangebiet



Karte 6: Neuausweisungen der gewerblichen Bauflächen von 2000 bis 2010 in der Region Mittlerer Oberrhein nach Plangebiet

4. Vergleich der Entwicklung der Flächengrößen des Statistischen Landesamts mit den Bestandswerten des AROK

Das Statistische Landesamt Baden-Württemberg erfasst auf der Grundlage von Informationen aus dem amtlichen Liegenschaftskataster die tatsächliche Flächeninanspruchnahme. Diese wird auf Parzellen realisiert, die vorher planerisch hierfür vorbereitet wurden. Die konkrete Bebauung einer Parzelle ist das Produkt eines längeren öffentlichen Planungsprozesses. Mit der Neuausweisung einer Außenbereichsfläche in einem Flächennutzungsplan (FNP) beginnt in der Regel der Zyklus, an dessen Ende die tatsächliche Bebauung einer Parzelle steht. Dieser vorgelagerte komplexe Planungsprozess wird von der Flächenstatistik des Landes nicht erfasst.

Das Monitoring dient auch dem Zweck, einen Teilabschnitt dieses Prozesses quantitativ zu erfassen und der Flächenstatistik des Landes zur Seite stellen zu können. Mit dem FNP-Monitoring wird der planerische Input in den Flächenpool analysiert, aus dem in Zukunft neue Baugebiete geschöpft werden können. Für die Umsetzung der Flächensparziele ist von Interesse, wie sich dieser Flächenpool über die Zeit verändert.

Dabei ist zu beachten, dass das Statistische Landesamt auf das amtliche Liegenschaftskataster zurückgreift und somit mit seinen Zahlen die Änderung der tatsächlichen Flächennutzung im Betrachtungszeitraum nachzeichnet. Das FNP-Monitoring hingegen erfasst die Flächen, für die sich im Betrachtungszeitraum die beabsichtigte künftige Nutzung geändert hat. Diese beabsichtigte Änderung der Nutzung findet tatsächlich erst zu einem späteren Zeitpunkt innerhalb des Planungshorizontes statt, also nach dem Betrachtungszeitraum. Diese Verzugszeit kann je nach Fortgang der Planungen variieren.

Die Flächenindikatoren des Landes können zudem nicht 1:1 mit den für das Monitoring relevanten Darstellungen von Bauflächen in den FNP gleichgesetzt werden. Die Siedlungsflächen⁴ umfassen nach der Definition des Statistischen Landesamtes auch Flächenarten, die in der Regel in den FNP nicht als Bauflächen sondern gesondert dargestellt werden, z.B. Verkehrsflächen oder innerörtliche Grünflächen. In der Statistik für die Gebäude- und Freiflächen⁵ werden hingegen die Flächen für die innere Erschließung nicht

⁴ Die Siedlungs- und Verkehrsfläche setzt sich aus folgenden Flächenkategorien des Liegenschaftskatasters zusammen: Gebäude- und Freifläche, Betriebsfläche ohne Abbauland, Erholungsfläche, Verkehrsfläche, Friedhof

⁵ Flächen mit Gebäuden und baulichen Anlagen (Gebäudeflächen) sowie unbebauten Flächen (Freiflächen), die Zwecken der Gebäude untergeordnet sind. Zu den unbebauten Flächen zählen Vor- und Hausgärten, Spiel- und Stellplätze, Grünflächen, Hofräume, Lagerplätze, usw.; es sei denn, dass diese Flächen wegen eigen ständiger Verwendung nach ihrer tatsächlichen Nutzung auszuweisen sind.

mitgerechnet. Diese werden jedoch in den FNP nicht separat dargestellt, sondern sind in den Bauflächen enthalten sind.

Im Zeitraum zwischen 2000 und 2009 hat in der Region Mittlerer Oberrhein die Siedlungs- und Verkehrsfläche von 36972 ha auf 39472 ha zugenommen. Dies entspricht einer Zunahme von 6,8%. Die Gebäude- und Freifläche hat hingegen von 21714 ha auf 22920 ha zugenommen, eine Steigerung um 5,6%.

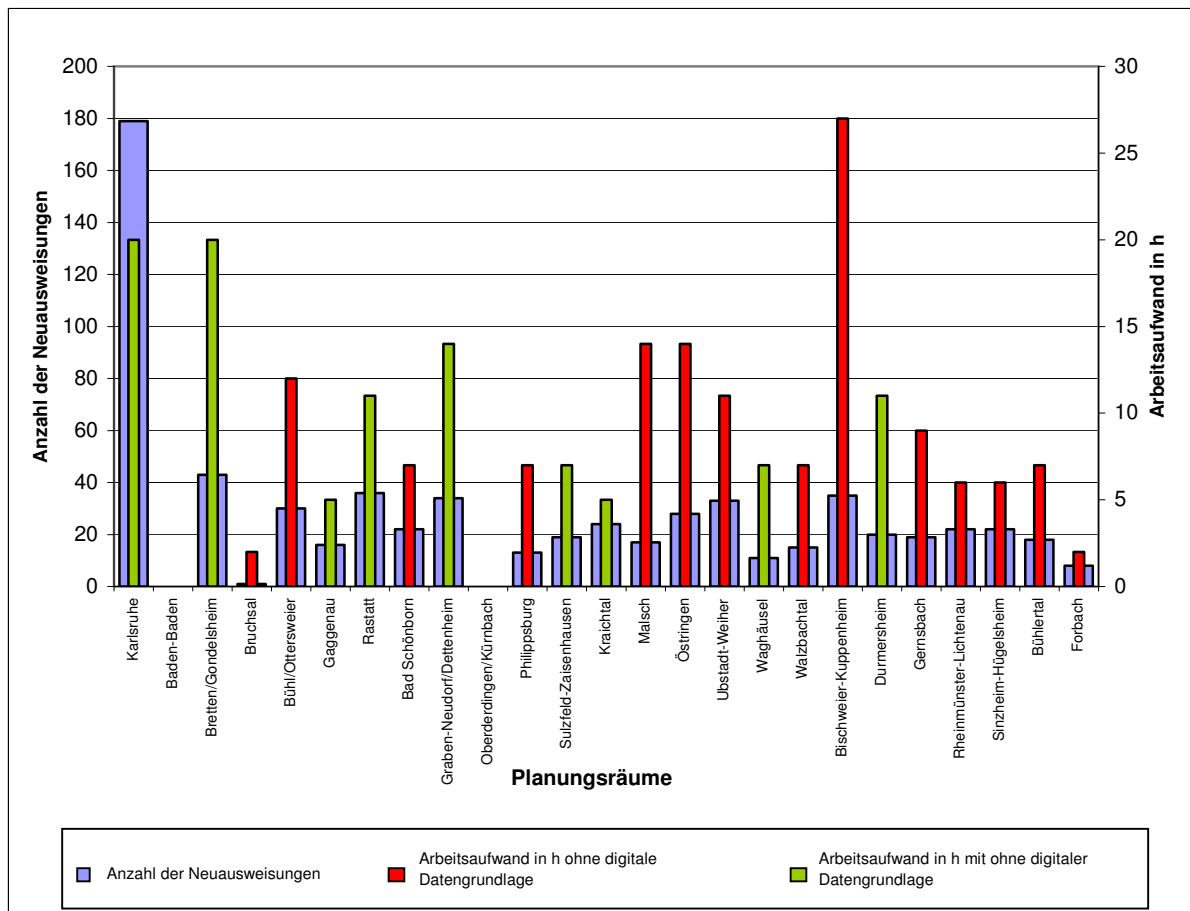
Im gleichen Zeitraum haben die für das Monitoring relevanten Bauflächen in den FNP um 1667 ha zugenommen (6,0%). Dies bedeutet, dass der planerisch gesicherte Flächenpool, auf dem die künftige tatsächliche Flächeninanspruchnahme realisiert werden, im Betrachtungszeitraum nicht zugenommen hat. Dieser Flächenpool ist allerdings auch nicht kleiner geworden, so dass für die Ebene der Flächennutzungsplanung von einem erkennbaren Umsteuern noch nicht gesprochen werden kann. Für ein Erreichen der Flächensparziele müssten also auch im Bereich der Flächennutzungsplanung weitere Anstrengungen unternommen werden.

5. Arbeitsaufwand für die Region Mittlerer Oberrhein

Das vorliegende Pilotprojekt hatte neben dem Herstellen einer fundierten Übersicht zum Ziel, die Erhebungsmethode an einer Vielzahl von Einzelfällen zu erproben und Erfahrungen im Hinblick auf den Aufwand für ein solches Monitoring der Flächennutzungsplanung zu sammeln. Im Hinblick auf die Übertragbarkeit werden nun diese Erfahrungen dargestellt und Kenngrößen ermittelt, mit denen der Aufwand für andere Planungsräume abgeschätzt werden könnte.

Der Arbeitsaufwand für die Untersuchung der Neuausweisungen in der Region Mittlerer Oberrhein belief sich auf insgesamt etwa 300 Stunden. Darin enthalten sind die Bearbeitung der Flächennutzungspläne und der Datenabgleich mit den Genehmigungsbehörden. Die eigentliche Analyse der Flächennutzungspläne mit dazugehörigen Erläuterungsberichten, der Aufnahme der Neuausweisungen im GIS bzw. der Fortführung der Sachdatenbestände belief sich dabei auf 231 Stunden. Die Arbeitszeit für den Abgleich mit den Genehmigungsbehörden zur Vervollständigung der Akten und Komplettierung der Verfahrenübersicht für den Fall fehlender Akten lag bei etwa 70 Stunden.

5.1 Erfassung der Bauflächen



**Abbildung 14: Arbeitsaufwand zur Erhebung der Neuausweisungen
(Quelle: eigene Erhebung)**

Der Erhebungsaufwand korreliert für die Planungsräume gut mit der Anzahl der zu bearbeitenden Bauflächen. Weniger maßgebend ist der Flächenumfang in ha, da kleine Flächen nur einen unwesentlich geringeren Bearbeitungsaufwand mit sich bringen wie große Flächen. Für die Erfassung der Darstellungsänderungen müssen jeweils zwei Fassungen des jeweiligen Flächennutzungsplans miteinander verglichen werden. Dabei ist für den Aufwand entscheidend, ob beide oder zumindest eine Planfassung bereits im GIS erfasst ist. Am aufwändigsten ist der Vergleich zweier analoger Pläne. (vgl. Abb. 14).

In Abbildung 14 sind auch die großen Bandbreiten zwischen aufwändigen und weniger aufwändigen Planungsräumen zu erkennen. Sie resultiert hauptsächlich aus der sehr unterschiedlichen Qualität der Pläne und Erläuterungsberichte, welche die wesentliche Datengrundlage darstellen. So konnten die 179 neuen Bauflächen im Nachbarschaftsverband Karlsruhe in nur 20 Stunden erfasst werden. Dem gegenüber steht ein Flächennutzungsplan

mit einem Arbeitsaufwand von 27 Stunden bei 35 Neuausweisungen. Die Unterschiede im Erhebungsaufwand lassen sich im wesentlichen auf folgende Gesichtspunkte zurückführen.

- Für den Abgleich mit älteren Verfahrensständen, die noch nicht digital erfasst wurden, mussten diese analogen Plangrundlagen vielfach eingescannt werden, um im Vergleich dem aktuellen Stand hinterlegt werden zu können.
- Im Hinblick auf die Vollständig- und Lesbarkeit sind die qualitativen Unterschiede der Erläuterungsberichte erwähnenswert. Die Bandbreite in Bezug auf die Übersichtlichkeit ist äußerst groß und erschwerte die Arbeit an manchen Stellen doch erheblich. Einige FNP zeichneten sich durch eine klare Gegenüberstellung von vorheriger Nutzung und Neuausweisung aus, was nicht nur die Unterscheidung zwischen den für das Flächenmonitoring relevanten und nicht-relevanten Flächen vereinfachte, sondern auch das Auffinden der Flächen im Plan erheblich erleichterte. Andere Erläuterungsberichte, enthielten lediglich Auflistungen der neuen Bauflächen mit Angaben zu Flächenname, Nutzung und Flächengröße. In diesen Fällen konnten die Angaben in Einzelfällen erst über den Kontakt zu Gemeinden zugeordnet werden.
- Bei den Sonderbauflächen waren mehrmals Rücksprachen notwendig, da dort Flächen auftraten, die nicht eindeutig der Auf- bzw. Nichtaufnahme in die Untersuchung zugeordnet werden konnten. Zumeist handelte es sich hierbei um Sondergebiete für Sportflächen und um ehemalige Sondergebiete für militärische Nutzung, die in alten Flächennutzungsplänen als Sonderbauflächen ausgewiesen waren und in neuen Flächennutzungsplänen zurückgenommen wurden.

Im Folgenden wurde versucht den Arbeitsaufwand so aufzuschlüsseln, dass er auch für andere Raumeinheiten abgeschätzt werden kann.

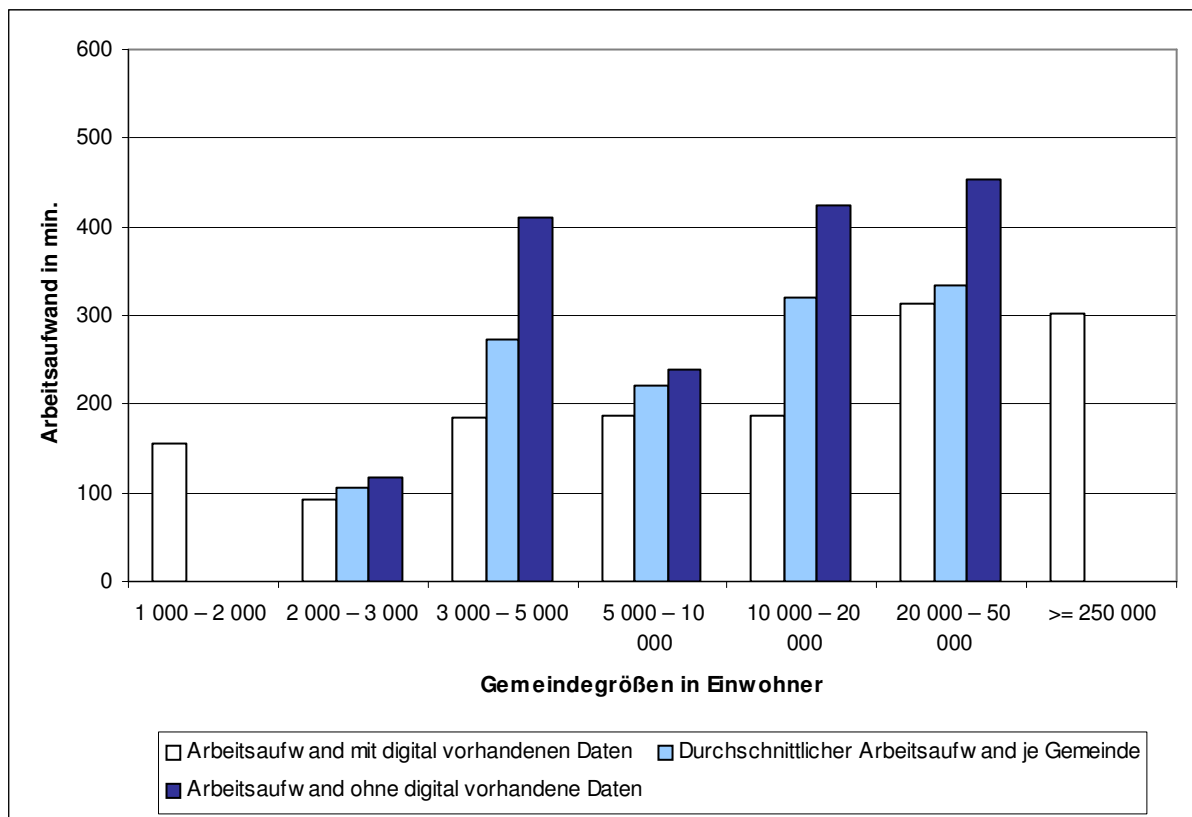


Abbildung 15: Arbeitsaufwand je Gemeinde im Planungszeitraum 2000 bis 2010 nach der Qualität der vorhandenen Daten und Gemeindegrößen (Quelle: eigene Erhebung)

In der Abbildung „Arbeitsaufwand je Gemeinde im Planungszeitraum 2000 bis 2010 nach der Qualität der vorhandenen Daten und Gemeindegrößen“ (vgl. Abb. 15) wurden alle Gemeinden der Region Mittlerer Oberrhein nach ihren Einwohnern in Größenklassen eingeteilt und dann die durchschnittliche Arbeitszeit ermittelt, die für die Bearbeitung einer Gemeinde nötig ist. Es muss bei der Verwendung der Angaben darauf geachtet werden, dass einzelne Klassen nur wenige Werte beinhalten. So besteht sind in der Klasse von 1000 - 2000 Einwohnern und in der obersten Klasse mit mehr als 250.000 Einwohner jeweils lediglich eine Gemeinde.

Es wird jeweils dargestellt wie viele Arbeitsstunden durchschnittlich für Gemeinden mit komplett digital vorhandenen Daten (weißer Balken), für Gemeinden, für die keine Daten vorliegen (dunkelblauer Balken), und der Durchschnitt beider Kategorien (hellblauer Balken), benötigt wurden. Es zeichnet sich wieder eindeutig ab, dass die Gemeinden, bei denen ein digitaler Datenbestand vorlag, wesentlich schneller bearbeitet werden konnte.

Gemeindegröße	Durchschnitt	ohne digital vorhandene Daten		mit digital vorhandenen Daten	
		min	max.	min.	max.
1 000 – 2 000					
2 000 – 3 000	107	100	138	92	92
3 000 – 5 000	272	136	543	142	256
5 000 – 10 000	221	46	267	94	229
10 000 – 20 000	319	330	774	105	517
20 000 – 50 000	335	382	793	117	666
>= 250 000	302			302	302

**Tabelle 5: Arbeitsaufwand in Minuten nach Gemeindegrößen
(Quelle: eigene Erhebung)**

Tabelle 5 erlaubt die Abschätzung eines unteren und oberen Maximums für den mit einer Erhebung nach der dargestellten Methode verbundenen Aufwand, aus Abbildung 15 können die durchschnittlichen Werte abgelesen werden.

5.2 Datenabgleich mit den Genehmigungsbehörden

Das Monitoring umfasst Gesamtfortschreibungen sowie Einzeländerungen. Hierfür ist eine vollständige Übersicht über die im Betrachtungszeitraum zur Genehmigung geführten Verfahren eine wesentliche Grundlage. Diese wurde bereits im Vorfeld des Pilotprojektes erstellt und mit den Genehmigungsbehörden abgeglichen. Die Erfassung der Bauflächen erfolgte nicht auf Grundlage der Verfahrensunterlagen sondern auf Grundlage der genehmigten Pläne. Insofern mussten insbesondere für die FNP, für die nicht das Regierungspräsidium Genehmigungsbehörde ist, alle vorliegenden Verfahrensunterlagen auf Gültigkeit und Vollständigkeit überprüft werden. In Anschluss an die Überprüfung wurden die Lücken in den Akten in Zusammenarbeit mit den Landratsämtern geschlossen. Der Arbeitsaufwand für diese Überprüfungen und den Abgleich mit den Landratsämtern lag bei insgesamt etwa 70 Stunden.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Aus dem Pilotprojekt lassen sich einige wesentliche Schlüsse ziehen.

- Es konnte gezeigt werden, dass ein Monitoring der Flächennutzungsplanung im regionalen Maßstab mit überschaubarem Aufwand ins Werk gesetzt werden kann. Die Kooperation des Regierungspräsidiums und des Regionalverbands hat sich bewährt. Die Zusammenarbeit mit den Landratsämtern Karlsruhe und Rastatt im Zuge des Datenabgleichs zu den Verfahren und der Komplettierung der Akten und Datengrundlagen funktionierte reibungslos und unkompliziert.
- Der Datenbestand des AROK, welcher vor Durchführung des Projektes lediglich den jeweils aktuellen Stand der Flächennutzungsplanung darstellte, konnte nun für die im Betrachtungszeitraum neu dargestellten Bauflächen in zeitlicher und räumlicher Hinsicht ausdifferenziert werden. Die Datenbestände des Regierungspräsidiums Karlsruhe und des Regionalverbands Mittlerer Oberrhein konnten durch das Projekt um Informationen über den Umfang der Neuausweisungen und Rücknahmen des Zeitraums von 2000 bis 2010 ergänzt werden.
- Es zeigt sich, dass das so ausdifferenzierte AROK als hervorragende Grundlage für ein Monitoring genutzt werden kann, welches die Statistik zur tatsächlichen Flächeninanspruchnahme um ein Monitoring auf der Ebene der vorgelagerten Planungsprozesse ergänzt. Dieses kann wertvolle Hinweise für den Diskurs zum Flächensparen im Hinblick auf die Bauleitplanung, die Genehmigungspraxis, die Fachplanungen und die Effizienz der verfügbaren Steuerungsinstrumente liefern.
- Das Monitoring erlaubt räumlich und raumstrukturell differenzierte Analysen des Geschehens auf Ebene der Flächennutzungsplanung. Mit der Flächennutzungsplanung gestalten die Kommunen ihre städtebauliche Entwicklung für einen Planungszeitraum von zehn bis fünfzehn Jahren. Das Monitoring liefert eine regionale Zusammenschau dieser Entwicklungsvorstellungen und erlaubt, diese mit den raumplanerischen Zielsetzungen in Beziehung zu setzen.
- Der in den Flächennutzungsplänen gesicherte Flächenpool, auf dem die künftige tatsächliche Flächeninanspruchnahme realisiert werden wird, ist im Betrachtungszeitraum in etwa unverändert geblieben. Die Zunahme der Bauflächen entspricht in etwa der bisherigen tatsächlichen Flächeninanspruchnahme. Für die Flächennutzungsplanung kann darum noch nicht von einem erkennbaren Umsteuern gesprochen werden.

- Die Rückschau auf einen Zeitraum von etwa 10 Jahren erlaubt wesentlich aussagekräftigere Analysen und Schlussfolgerungen als die im Vorfeld des Pilotprojektes erstellte Einzelbilanz für das Jahr 2009. Die Zeitreihe kann nun im Zuge der laufenden Arbeit am AROK fortgesetzt und die Bilanz jeweils aktualisiert werden.

Übertragbarkeit

- Durch die enge Koppelung der Bearbeitung an das Datenmodell des AROK bezieht sich die in dem Pilotprojekt ausgearbeitete und erprobte Methode auf einen Standard, der bereits in ganz Baden-Württemberg einheitlich implementiert ist. Die Dokumentation der Methodik und des in der Pilotregion Mittlerer Oberrhein angefallenen Arbeitsaufwands erlaubt eine Abschätzung des Aufwands für andere Planungsräume.
- Es konnte gezeigt werden, dass die Methode auch für die noch andauernde Phase der Umstellung des AROK auf die digitale Datenhaltung geeignet ist. Sie berücksichtigt, dass in dieser Phase für den Abgleich bei einzelnen FNP noch auf die analogen Grundlagendaten zurück gegriffen werden muss. Die Ergebnisse liegen dann für weitergehende Analysen voll digital im AROK vor.

Offene Fragen

- Das Pilotprojekt zielte auf eine Rückschau. Gleichzeitig wurde die Methode für die laufende Erfassung innerhalb des Jahres 2010 eingesetzt. Zukünftig können die Flächenneuausweisungen parallel zur Arbeit am AROK registriert werden. Insbesondere für eine solche kontinuierliche Raubeobachtung wäre es sinnvoll zu prüfen, in wie weit einzelne Erfassungs- und Analyseschritte noch weiter automatisiert oder GIS-technisch unterstützt werden können.
- Bei der Entwicklung der Erhebungs- und Analysesystematik war das Ziel der Projektpartner, die Planungsüberlegungen der Kommunen zur künftigen baulichen Entwicklung möglichst treffsicher in einer regionalen Übersicht zusammenzuführen. Die Machbarkeit konnte mit dem Pilotprojekt gezeigt werden. Für eine weitere Verfeinerung der Methode wäre ein Erfahrungsaustausch mit anderen Planungsräumen, die Erfahrungen mit einem FNP-Monitoring haben, interessant.
- Von einem Monitoring auf Ebene der Flächennutzungsplanung werden Außenbereichsvorhaben nicht erfasst. Im Hinblick auf eine möglichst vollständige Raubeobachtung sollte geprüft werden, wie groß der Anteil dieser Vorhaben an der tatsächlichen Flächeninanspruchnahme ist und wie für diese Vorhaben ein Monitoring ausgestaltet werden könnte.

Die nächste Stufe des Planungsprozesses ist die Bebauungsplanung. Sie zeichnet sich durch eine noch größere Nähe zu den Bauvorhaben aus, aus denen die Flächeninanspruchnahme schlussendlich resultiert. Ein Monitoring wird hier durch die wesentlich größere Zahl der Verfahren und Planungsträger sowie die teilweise sehr langen Planungsprozesse erschwert. Dennoch sollte untersucht werden, wie auch für die Bebauungsplanung ein laufendes Monitoring etabliert werden könnte.

6.1 Ausblick

Mit dem Pilotprojekt wurde das Monitoring der Flächennutzungsplanung erfolgreich auf einen längeren Betrachtungszeitraum ausgedehnt. Die Bearbeitung konnte im vorab veranschlagten Zeitraum von zwölf Wochen durchgeführt werden. Künftig werden die für das Monitoring erforderlichen Informationen im Zuge der routinemäßigen Digitalisierung der Flächennutzungspläne für das Automatisierte Raumordnungskataster AROK erfasst. Diese führen das Regierungspräsidium Karlsruhe und der Regionalverband Mittlerer Oberrhein arbeitsteilig durch. Die Analyse soll auf dieser Grundlage jährlich fortgeschrieben werden.