

## Zusammenstellung ausgewählter Überlegungen und Ansätze zum Monitoring in Rheinland-Pfalz

Germer, Stefan M.

Veröffentlichungsversion / Published Version

Sammelwerksbeitrag / collection article

**Zur Verfügung gestellt in Kooperation mit / provided in cooperation with:**

Akademie für Raumforschung und Landesplanung (ARL)

### Empfohlene Zitierung / Suggested Citation:

Germer, S. M. (2007). Zusammenstellung ausgewählter Überlegungen und Ansätze zum Monitoring in Rheinland-Pfalz. In T. Weick, C. Jacoby, & S. M. Germer (Hrsg.), *Monitoring in der Raumordnung: Beispiele für Ansätze zur Überwachung der Umweltauswirkungen bei der Plandurchführung aus Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland* (S. 40-48). Hannover: Verl. d. ARL. <https://nbn-resolving.org/urn:nbn:de:0168-ssoar-340596>

### Nutzungsbedingungen:

*Dieser Text wird unter einer Deposit-Lizenz (Keine Weiterverbreitung - keine Bearbeitung) zur Verfügung gestellt. Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.*

*Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.*

### Terms of use:

*This document is made available under Deposit Licence (No Redistribution - no modifications). We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document. This document is solely intended for your personal, non-commercial use. All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.*

*By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.*

*Stefan Germer*

## **Zusammenstellung ausgewählter Überlegungen und Ansätze zum Monitoring in Rheinland-Pfalz**

S. 40 bis 48

Aus:

Theophil Weick, Christian Jacoby, Stefan M. Germer (Hrsg.)

## **Monitoring in der Raumordnung**

Beispiele für Ansätze zur Überwachung der Umweltauswirkungen bei der Plandurchführung aus Hessen, Rheinland-Pfalz und Saarland

Arbeitsmaterial der ARL 336

Hannover 2007

Stefan Germer

### **3.2 Zusammenstellung ausgewählter Überlegungen und Ansätze zum Monitoring in Rheinland-Pfalz**

Das Landesplanungsgesetz (LPIG) Rheinland-Pfalz vom 02.03.2006 verpflichtet zunächst die Planungsträger, „im Rahmen der Aufstellung und Änderung von Raumordnungsplänen [...] eine Umweltprüfung durchzuführen und als gesonderte[n] Bestandteil der Begründung ein[en] Umweltbericht zu erstellen“. (§ 6a (1) LPIG)

„Im Umweltbericht werden die voraussichtlichen erheblichen Auswirkungen, die die Durchführung des Raumordnungsplans auf die Umwelt hat, sowie anderweitige Planungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung der Zielsetzungen und des räumlichen Geltungsbereichs des Raumordnungsplans ermittelt, beschrieben und bewertet.“ (§ 6a (1) LPIG)

Die Begründung der Raumordnungspläne hat ferner zu enthalten „eine Zusammenstellung der Maßnahmen, die zur Überwachung erheblicher Umweltauswirkungen bei der Durchführung des Raumordnungsplans [...] durchgeführt werden sollen“. (§ 6a (6, 2) LPIG)

Eine über den engeren Bereich des Monitorings gem. SUP-RL hinausgehende Überwachungspflicht formuliert das rheinland-pfälzische Landesplanungsgesetz in § 14 (3), wo es heißt:

„[...] Zum Zwecke der Systematisierung der Planung und der Planevaluation erarbeitet die Planungsgemeinschaft im Abstand von fünf Jahren einen regionalen Raumordnungsbericht, den sie ein Jahr vor der [...] Unterrichtung des Landtages durch die Landesregierung der obersten Landesplanungsbehörde vorlegt.“

Die angesprochene Unterrichtung des Landtages erfolgt turnusmäßig ab dem Jahr 1998 und umfasst die Darstellung der „auf die räumliche Entwicklung des Landes einwirkende[n] Tatsachen und Entwicklungstendenzen“ sowie der „zur räumlichen Entwicklung durchgeführte Maßnahmen“. (§ 16 LPIG)

Von der o. g. Regelung abweichend, legt das LPIG in § 21 (2) jedoch fest:

„Die oberen Landesplanungsbehörden überwachen die bei der Durchführung der Raumordnungspläne eintretenden erheblichen Auswirkungen auf die Umwelt, um insbesondere frühzeitig unvorhergesehene negative Auswirkungen zu ermitteln und um in der Lage zu sein, geeignete Abhilfemaßnahmen zu ergreifen. Sie nutzen dabei die im Umweltbericht angegebenen Überwachungsmaßnahmen sowie Mitteilungen über solche Umweltauswirkungen von den Behörden, deren Aufgabenbereich davon berührt ist. Die Ergebnisse der Überwachung sind regelmäßig der obersten Landesplanungsbehörde, den zuständigen Planungsgemeinschaften und den Behörden, deren Aufgabenbereich davon berührt ist, mitzuteilen.“

Das Landesgesetz zur nachhaltigen Entwicklung von Natur und Landschaft (Landesnaturenschutzgesetz, LNatSchG) vom 28. September 2005 regelt in § 7 (1 und 2) die Umweltbeobachtung allgemein, wonach „Zweck der Umweltbeobachtung ist, den Zustand des Naturhaushalts und seine Veränderungen, die Folgen solcher Veränderungen, die Einwirkungen auf den Naturhaushalt und die Wirkungen von Umweltschutzmaßnahmen auf den Zustand des Naturhaushalts zu ermitteln, auszuwerten und zu bewerten. Zuständig für die Umweltbeobachtung ist das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht“.

Im Landesumweltinformationsgesetz (LUIG) Rheinland-Pfalz vom 19. Oktober 2005 wird in § 1 (1) der rechtliche Rahmen für den freien Zugang zu Umweltinformationen bei informationspflichtigen Stellen sowie für die Verbreitung dieser Umweltinformationen festgeschrieben sowie das Spektrum der betroffenen Umweltinformationen benannt, wonach Umweltinformationen [...] unabhängig von der Art ihrer Speicherung alle Daten über

- den Zustand von Umweltbestandteilen wie Luft und Atmosphäre, Wasser, Boden, Landschaft und natürliche Lebensräume einschließlich Feuchtgebiete, Küsten- und Meeresgebiete, die Artenvielfalt und ihre Bestandteile, einschließlich gentechnisch veränderter Organismen, sowie die Wechselwirkungen zwischen diesen Bestandteilen,
- Faktoren wie Stoffe, Energie, Lärm und Strahlung, Abfälle aller Art sowie Emissionen, Ableitungen und sonstige Freisetzungen von Stoffen in die Umwelt, die sich auf die Umweltbestandteile im Sinne der Nummer 1 auswirken oder wahrscheinlich auswirken,
- Maßnahmen oder Tätigkeiten, die sich auf die Umweltbestandteile [...] auswirken oder wahrscheinlich auswirken oder den Schutz von Umweltbestandteilen [...] bezwecken; [sind].

Seit Januar 2003 ist eine Bund-Länder-Verwaltungsvereinbarung in Kraft, die die Weiterentwicklung, Pflege und Einführung eines Umweltdatenkatalogs (UDK) zum Ziel hat. Der UDK ist ein Metadaten-Informationssystem zum Auffinden von umweltrelevanten Datenquellen, die in den öffentlichen Verwaltungen vorhanden sind. Der UDK wird in Deutschland vom Bund und 15 Ländern eingesetzt. Der UDK ist Teil des Umweltinformationsnetzes Deutschland – gein (German Environmental Information Network).

In Umsetzung des LUIG ist federführend beim Ministerium für Umwelt und Forsten (MUF) der UDK-RLP eingerichtet.

Im Landesabfallwirtschaftsgesetz (LAbfWG) vom 2. April 1998 i.d.F. vom 25.7.2005 wird im § 28 „Überwachung“ geregelt, dass „die zuständige Behörde [= Obere Abfallbehörde = Struktur- und Genehmigungsdirektion, ...] die Erfüllung der nach dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, dem Abfallverbringungsgesetz, dem Elektro- und Elektronikgerätegesetz und diesem Gesetz oder auf Grund dieser Gesetze begründeten Verpflichtungen [überwacht]“.

Das Landesgesetz über das amtliche Vermessungswesen (LGVerm) vom 20. Dezember 2000 i.d.F. vom 2.3.2006 befasst sich in den §§ 9–11 mit Inhalt und Führung der sog. Geobasisdaten. Diese umfassen zunächst allgemein „Daten über das Gelände, die topographischen Gegenstände, die Verwaltungsgrenzen, die öffentlich-rechtlichen Festsetzungen und sonstige thematische Sachverhalte sowie Luftbilder, Satellitenaufnahmen und sonstige Ergebnisse der Fernerkundung“.

Die Führung eines Liegenschaftskatasters stellt sicher, über „alle Liegenschaften Daten tatsächlicher und rechtlicher Art nachzuweisen einschließlich der Daten über die Eigentümerinnen, Eigentümer und Erbbauberechtigten der Flurstücke“.

Die Verwendung wird geregelt, indem „die Geobasisinformationen [...] insbesondere zur Sicherung des Grundeigentums, zur Besteuerung des Grund und Bodens sowie zur Verwendung in den Bereichen Raumordnung, Landesplanung, Bauleitplanung, Bodenordnung nach dem Baugesetzbuch, Flurbereinigung, Grundstücksbewertung, Umwelt-

schutz, Landesverteidigung, Statistik, Leitungsdokumentation und Liegenschaftsverwaltung geeignet sein [sollen]“.

Das Landesgesetz zum Schutz und zur Pflege der Kulturdenkmäler (Denkmalschutz- und -pflegegesetz – DSchPFIG –) vom 23. März 1978 i. d. F. vom 28.9.2005 bestimmt in § 10: „(1) Die untere Denkmalschutzbehörde führt für ihren Bereich ein Denkmalbuch. (2) In das Denkmalbuch werden die geschützten Kulturdenkmäler (§ 8 Abs. 1) eingetragen“.

Das Wassergesetz für das Land Rheinland-Pfalz (Landeswassergesetz – LWG –) in der Fassung der Bekanntmachung vom 22. Januar 2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 5.4.2005 legt in den §§ 124 – 127 die Führung eines Wasserbuches fest: „Das Wasserbuch wird von der oberen Wasserbehörde angelegt und geführt. [...] In das Wasserbuch sind außer den in § 37 WHG genannten Rechtsverhältnissen einzutragen: Gewässerrandstreifen (§ 15 a), Heilquellenschutzgebiete (§ 18), durch Rechtsverordnung bestimmte wasserwirtschaftliche Mess-, Beobachtungs- und Untersuchungseinrichtungen (§ 22 Abs. 2), die Planfeststellung und die Plangenehmigung zum Ausbau von Gewässern (§ 72), die Planfeststellung oder Plangenehmigung für den Ausbau von Deichen (§ 83), Zwangsrechte (§§ 97 bis 100). [...]“

Das Landeswaldgesetz (LWaldG) vom 30. November 2000 i. d. F. vom 28.9.2005 sowie die entsprechende Landesverordnung zur Durchführung des Landeswaldgesetzes (LWaldGDVO) vom 15. Dezember 2000 i. d. F. vom 28.9.2005 enthalten keine expliziten Aussagen zur Überwachung. Gleichwohl wird ein Monitoring sowohl über ein Web-GIS Forsten als auch über ein Rauminformationssystem „Waldlandschaftsökologie“ bereits konkret umgesetzt.

Das Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG) Rheinland-Pfalz vom 25. Juli 2005 (Landesgesetz zur Einführung des Landesbodenschutzgesetzes und zur Änderung des Landesabfallwirtschafts- und Altlastengesetzes vom 25.07.2005) definiert in seinem Teil 3 „Bodeninformationen“ den Aufbau, Zuständigkeiten und Inhalte einzelner Fachmodule zum Bodeninformationssystem Rheinland-Pfalz (BIS – RP). In § 9 wird der generelle Aufbau des Bodeninformationssystem beschrieben, während in den § 10 und 11 das Fachmodul Bodenschutzkataster sowie die dazu notwendige Erfassung und Bewertung von bodenschutzrelevanten Flächen geregelt sind. Nach § 9 Abs. 3 des Landesbodenschutzgesetzes besteht das BIS – RP in elektronischer Form aus insgesamt 6 Fachmodulen:

- Bodenschutzkataster
- Bodenzustand
- Fachinformationssystem Boden (des LGB)
- Bodenbelastungsgebiete
- Bodenschutzgebiete
- Bodendauerbeobachtungsflächen und sonstige Versuchsflächen

Das BIS-RP wird beim Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht geführt und enthält insbesondere flurstücksbezogene Daten über

- Beeinträchtigungen der Bodenfunktionen, Verdachtsflächen, schädliche Bodenveränderungen, altlastverdächtige Flächen und Altlasten,
- Art und Beschaffenheit der Böden,

- Stoffeinträge, Auf- und Abträge, Versiegelung sowie sonstige nicht stoffliche Veränderungen der Böden,
- gegenwärtige, frühere und geplante Nutzungen, insbesondere stillgelegte Anlagen und Einrichtungen, sowie die Nutzungsfähigkeit,
- Art, Menge und Beschaffenheit von Abfällen und Stoffen, die abgelagert oder verwertet wurden oder mit denen umgegangen worden ist,
- derzeitige und ehemalige Eigentümerinnen oder Eigentümer und Nutzungsberechtigte sowie Inhaberinnen und Inhaber von bestehenden und stillgelegten Anlagen,
- schädliche Umwelteinwirkungen, die von Böden ausgehen oder von dort zu besorgen sind,
- sonstige für die Ermittlung und Abwehr von Gefahren und die Feststellung der Ordnungspflichtigen bedeutsame Sachverhalte und Rechtsverhältnisse,
- die Festsetzung von Bodenbelastungs- und Bodenschutzgebieten nach § 8 und über sonstige Schutz- und Beschränkungsmaßnahmen,
- Erkenntnisse aus Bodendauerbeobachtungsflächen und anderen von den Behörden des Landes eingerichteten Versuchsflächen.

Zudem wird ein Fachinformationssystem (FIS) Boden vom Landesamt für Geologie und Bergbau geführt. Es enthält die bodenkundlichen Grunddaten und deren Auswertungsmethoden für den vorsorgenden Bodenschutz.

Im Bodenschutzkataster (§ 10) sind die Daten, Tatsachen und Erkenntnisse aufgenommen, die über diese Flächen erfasst und bei deren Untersuchung, Bewertung und Sanierung sowie bei der Durchführung sonstiger Maßnahmen oder der Überwachung ermittelt werden.

Tab. 2: Gruppierung der Ansätze nach (Umwelt-)Medien (in Anlehnung an Anhang I, Buchst. f der RL)

<b>Biologische Vielfalt, Fauna, Flora</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netz NATURA-2000 (FFH, IBA)</li> <li>• NSG</li> <li>• LSG, ND, geschützte Landschaftsbestandteile</li> <li>• Biosphärenreservat</li> <li>• Biotopkartierung</li> <li>• Ökokonto</li> <li>• Waldschadensbericht</li> <li>• Web-GIS-Forsten</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Bevölkerung, Gesundheit des Menschen</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Amtliche Statistik</li> <li>• Mikrozensus</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Boden</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• FIS-Boden</li> <li>• Bodenschutzkataster</li> <li>• BIS-Rheinland-Pfalz</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Wasser</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gewässergütekataster</li> <li>• Wasserbuch (DigiWAB)</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Luft, Klimatische Faktoren</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Emissionskataster</li> <li>• Immissionskataster</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Kulturelles Erbe, Sachwerte</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kulturgutkataster</li> <li>• Denkmalsbuch</li> <li>• geschützte Kulturdenkmäler</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Landschaft</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Landschaftsbildbewertung</li> <li>• ...</li> </ul>
<b>Sonstiges</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Umweltdatenkatalog (UDK)</li> <li>• Amtliche Statistik</li> <li>• Mikrozensus</li> <li>• Geobasisinformationen</li> <li>• Raumordnungskataster</li> <li>• Raumordnungsbericht (ROB)</li> <li>• ...</li> </ul>

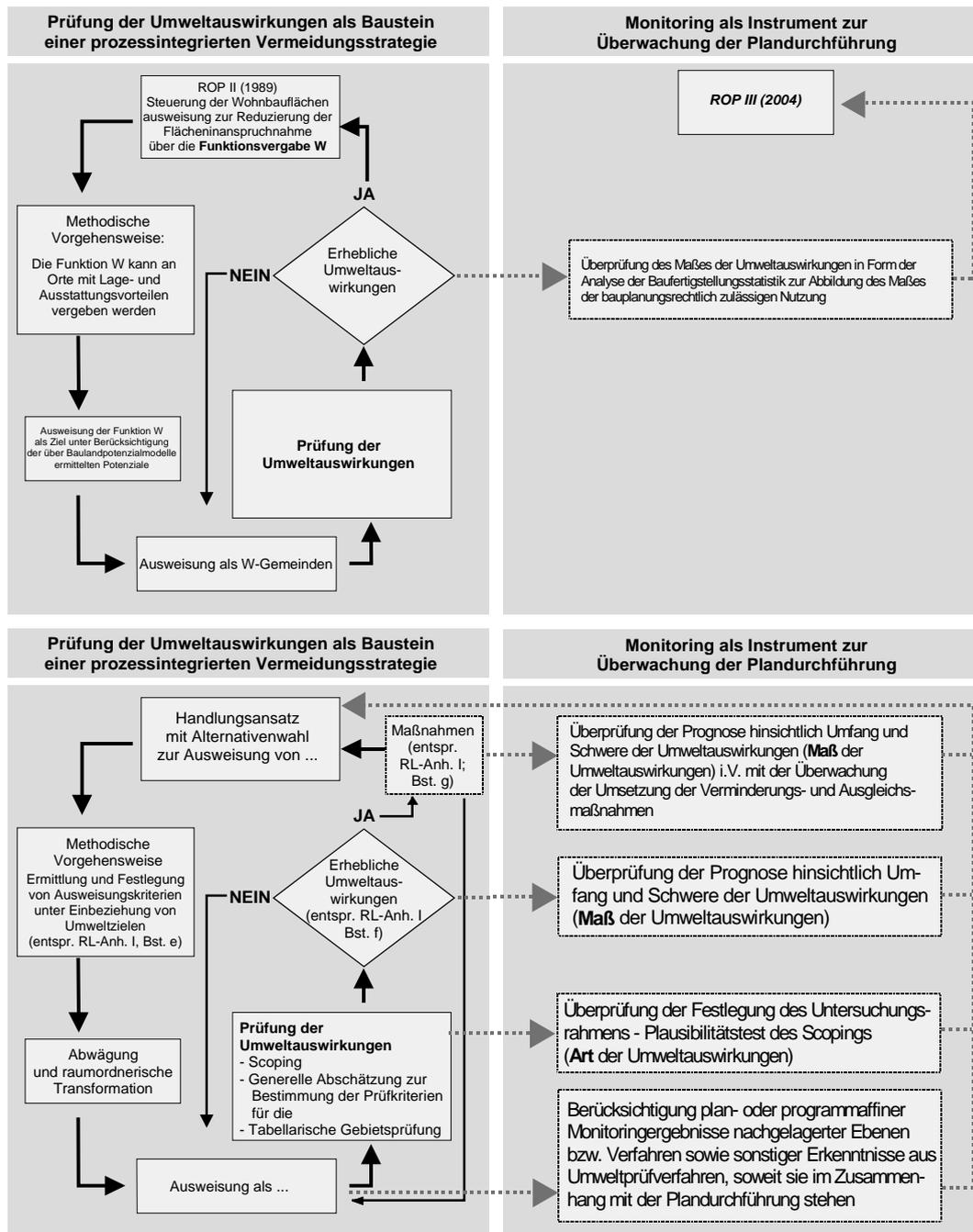
Theophil Weick

*Exkurs: Monitoring als integraler Bestandteil der Planevaluierung – das Beispiel Westpfalz*

Nachfolgend wird die planungspraktische Umsetzung am Beispiel der Aufstellung des Regionalen Raumordnungsplans (ROP) Westpfalz 2004 als Fortschreibung des ROP 1989 bezüglich der Steuerung der Wohnbauflächenausweisung illustriert (wobei zu beachten ist, dass der 1989er Planaufstellungsprozess so dargestellt ist, als ob es die SUP-RL schon gegeben hätte).

Abb. 1: Steuerung der Wohnbauflächenausweisung durch den ROP

Beispiel Westpfalz: Vom ROP II (1989) ...



Quelle: PGW 07-2006

Der Handlungsansatz zur Steuerung der Wohnbauflächenausweisung im ROP II (1989) basierte auf der Zuweisung der Funktion W an Orte mit Lage- und Ausstattungsvorteilen, wobei die Quantifizierung der Flächenausweisung nach der sog. Drei-Komponenten-Methode (Neu-, Ersatz- und Nachholbedarf) erfolgte. Dabei geht die Anwendung dieser Methode ex- oder implizit von folgenden Prämissen aus:

- Es besteht ein enger, wechselseitiger Zusammenhang zwischen der Zunahme der Anzahl der Bevölkerung und dem Umfang an Wohnbauflächenentwicklung.
- Es besteht – trotz der Entwicklungen der letzten 50 Jahre – ein Ersatz- – und Nachholbedarf, der durch Trendextrapolation zu bestimmen ist.
- Es kann von einer hohen Prognosesicherheit ausgegangen werden.
- Die Ergebnisse dieses Ansatzes führen zu einer raumplanerisch gewünschten Steuerung der regionalen Siedlungsstruktur und damit auch zu einem sparsamen und schonenden Umgang mit Grund und Boden.

Das Monitoring der Wohnbauflächenausweisung über die Analyse der Baufertigstellungsstatistik als Hilfsindikator zur Abbildung des Maßes der bauplanungsrechtlich zulässigen Nutzung – welche selbst nicht dokumentiert wurde und wird – zeigt jedoch völlig andere Ergebnisse:

- Es besteht – wenn überhaupt – allenfalls ein loser Zusammenhang zwischen Bevölkerungs- und Wohnbauflächenentwicklung; es gab sowohl Gemeinden mit Bevölkerungszunahme ohne nennenswerte Wohnbauflächenentwicklung als auch Gemeinden mit hoher Wohnbauflächenentwicklung ohne nennenswerte Bevölkerungszunahme.
- Wenn auch unterschiedliche Faktoren für die aufgezeigten Entwicklungen maßgebend waren, so kann doch vermutet werden, dass sich der ehemals bestehende Entwicklungszusammenhang entkoppelt hat.
- Die vorgefundenen Ansätze bei den Komponenten Ersatz- und Nachholbedarf waren höchst heterogen – und dies sowohl hinsichtlich der Methode als auch der Quantität. Ein Feldvergleich konnte zwar aus Kapazitätsgründen nicht durchgeführt werden, doch nährte sich die Vermutung, dass diese Komponenten – gerade auch vor dem Hintergrund des Defizitabbaues über 50 Jahre Bau- und Siedlungstätigkeit – mangels Neubedarf für die Bedarfsgenerierung herangezogen wurden.
- Auch zeigte die Analyse – vorhersehbar und wenig überraschend – dass von einer Prognosesicherheit nicht ausgegangen werden kann. So schwankten die gemeindebezogenen Prognosewerte aufgrund der starken Veränderung der Entwicklung der wesentlichen Determinanten für die Bestimmung der Bedarfswerte – wie strukturelle und konjunkturelle sowie demographische Entwicklung – ebenfalls sehr stark, und zwar sowohl nach unten wie nach oben.
- Im Ergebnis kann festgehalten werden, dass das angestrebte Ziel, siedlungsstrukturelle Steuerung mit gleichzeitigem sparsamem und schonenden Umgang mit Grund und Boden, nur z. T. erreichbar war. Auch wurde deutlich, dass der Verzicht auf die Festlegung von Mindestdichten klar als Defizit zu konstatieren ist.

Deshalb wurde für die ROP-Fortschreibung (ROP III) ein anderer Handlungsansatz gewählt: Es wurden – unter Verwendung der Funktionszuweisung W – Flächengrößen für die Wohnbauflächenausweisung für alle Gemeinden in der Region festgelegt und mit Angaben zur Mindestdichte versehen.

Abschließend wurden die ermittelten Flächengrößen einer Restriktionsanalyse unterzogen; als eine Bebauung ausschließende Flächennutzung wurde festgesetzt:

- land- und forstwirtschaftlich gut geeignete Nutzflächen
- Vorranggebiete Landwirtschaft
- Vorranggebiete Arten- und Biotopschutz
- Vorranggebiete Wasserwirtschaft
- Vorbehaltsgebiete Wasserwirtschaft
- Vorrang-/Vorbehaltsgebiete Rohstoffsicherung
- Natur- und Landschaftsschutzgebiete
- Wasserschutzgebiete
- militärisch genutzte Flächen
- Trennungselemente (Straßen etc.)
- Immissionen
- Topographie

Zur Erhöhung der Steuerungswirkung wurden die so ermittelten Flächengrößen in Form nicht zu überschreitender Schwellenwerte als Ziel festgelegt. Um gleichzeitig der sog. kommunalen Planungshoheit zu entsprechen, wurden diese Größenordnungen im Regionalplan nicht als Vorranggebiete ausgewiesen, weshalb sich auch die Prüfung gebietsscharfer Ausweisungen erübrigte. Räumlich konkretisierte Wohnbauflächenausweisungen sind damit schwerpunktmäßiger Gegenstand der Umweltprüfung in der Bauleitplanung.

Die generelle Abschätzung der voraussichtlichen Umweltauswirkungen brachte folgendes Ergebnis:

Aufgrund der Festlegung von Schwellenwerten für die Wohnbauflächenausweisung werden für die Bauleitplanung insgesamt regionsweit pro Jahr ca. 100 ha an Flächen zur Umsetzung angeboten. Dies entspricht einem jährliche Zuwachs von 0,04 % Siedlungsfläche an der Regionsfläche bzw. ca. 0,4 % Zuwachs an der vorhandenen Siedlungsfläche. Bezogen auf die Laufzeit dieses Planes (ca. 10 Jahre) bedeutet dies einen theoretischen Zuwachs an Siedlungsflächen von ca. 0,4 % bezogen auf die Regionsfläche; der faktische Zuwachs – die Schwellenwerte sind Bruttowerte – liegt hierbei entsprechend den Festsetzungen in den Bauleitplänen deutlich niedriger. Bei den Flächen für Wohnbauland handelt es sich darüber hinaus nicht ausschließlich um Flächenentwicklungen in die freie Landschaft, sondern auch um solche innerhalb der bestehenden Siedlungen (Innenentwicklung).

Neben den durch die Besiedlung generell betroffenen Umweltmedien werden hierdurch auch Tier- und Pflanzenarten und deren Lebensräume beeinträchtigt. Der Grad der Beeinträchtigung ist hierbei sehr unterschiedlich ausgeprägt. Aufgrund der durchgeführten Restriktionsanalyse sowie des durch die Ausweisung der Entwicklungsflächen für den Arten- und Biotopschutz bereitgestellten regionalen Ausgleichspotentials lässt sich jedoch in der Gesamtbilanz eine erhebliche Beeinträchtigung von Natur und Landschaft ausschließen.

Das jetzt wieder einsetzende Monitoring hat bei der Planverwirklichung in der Bauleitplanung abzustellen auf die Überprüfung der Einhaltung der Schwellenwerte; hierzu ist in erster Linie das Maß der bauplanungsrechtlich zulässigen Nutzung zu katastrieren. In zweiter Linie ist zu überprüfen, inwieweit gemeindliche Kompensationsmaßnahmen im Rahmen der Entwicklung des regionalen Biotopverbundes umgesetzt werden. Hier zeichnet sich bereits jetzt als Defizit ab, dass im Handlungsansatz nicht als Ziel der Raumordnung vorgegeben ist, dass sich Kompensationsmaßnahmen auf diese Flächenkulisse beschränken müssen.

Des Weiteren ist die Berücksichtigung plan- oder programmaffiner Monitoringergebnisse nachgelagerter Ebenen bzw. Verfahren erforderlich, wobei solche Ergebnisse verfahrensbedingt derzeit noch nicht vorliegen können.

Schließlich hat die Überprüfung der Festlegung des Untersuchungsrahmens zu erfolgen; hier gilt es abzuschätzen, ob – unter Würdigung vorliegender Monitoringergebnisse – die Annahmen bezüglich der Art der Umweltauswirkungen zutrafen.