

Flächendruck in Bayern – Wie drei Regionen Flächen sparen¹

Fläche ist eine begrenzte Ressource

Die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie fordert, dass der Flächenverbrauch bis 2030 auf unter 30 ha pro Tag begrenzt wird. Bayern hat als erstes Bundesland anhand von Satellitenbildern detailliert untersuchen lassen, wie hoch der Anteil der versiegelten Fläche tatsächlich ist. Demnach waren die Siedlungs- und Verkehrsflächen im Freistaat im Jahr 2000 zu rund 47 % versiegelt, im Jahr 2015 mit gut 4.200 qkm zu rund 51 %.

- **Dipl.-Geogr. Silke Franke** ist Leiterin des Referats »Umwelt und Energie, Städte, Ländlicher Raum« in der Akademie für Politik und Zeitgeschehen, Hanns-Seidel-Stiftung, München.

Zum Begriff »Flächenverbrauch«

Was umgangssprachlich als »Flächenverbrauch« bezeichnet wird, heißt korrekt eigentlich Flächeninanspruchnahme durch Nutzungswechsel. Es handelt sich also um die Umwandlung (eine Fläche erhält einen anderen Nutzungszweck) insbesondere von landwirtschaftlichen oder naturbelassenen Flächen in Siedlungs- und Verkehrsflächen (SuV). Dazu gehören auch unbebaute und nicht versiegelte Böden, wie Gärten, Grünanlagen, Sportplätze oder Friedhöfe. Flächenverbrauch ist daher nicht unbedingt mit Versiegelung gleichzusetzen.

Flächenverbrauch: Ursachen und Folgen

Ursachen

Die Gründe für den Flächenverbrauch liegen im Wirtschaftswachstum und der konjunkturell bedingten regen Bautätigkeit, dem Bevölkerungswachstum und dem Ausbau der Verkehrsinfrastruktur.

Es gibt in Bayern einen ungedeckten Bedarf an Wohnungen und Nachfrage nach Gewerbegebieten. Und es gilt das Ziel der »gleichwertigen Lebensbedingungen in allen Landesteilen«, das nicht nur den Ballungsräumen, sondern auch anderen Regionen eine Entwicklung zugesteht. Allerdings ist zu beobachten, dass sich die Dimensionen geändert haben, man denke da nur an die gestiegenen Ansprüche bei den Wohnungsgrößen, an den Flächenbedarf von Logistikhallen oder die aktuellen Standards bei Neubauvorhaben in der Verkehrsinfrastruktur, ob Landwirtschaftsweg oder Bundesstraße. Nicht zu vernachlässigen sind auch die

Wechselwirkungen von Entwicklungen: Neue Wohngebiete erzeugen Flächenbedarfe für die Verkehrsanbindung; entlang von Verkehrsachsen entstehen bevorzugt neue Gewerbegebiete. Ein weiterer Faktor liegt in der oft wachstumsorientierten Angebotsplanung von Gemeinden, die Flächen ausweisen, um Familien und Gewerbe anzulocken.

Folgen

Zum Teil kommt es bei den Entwicklungen zu einem sogenannten »Donut-Effekt«: Während im Außenbereich auf der grünen Wiese Neubaugebiete entstehen, fehlt es an Investitionen im Ortskern – sichtbar an leerstehenden Wohnungen und Geschäften oder an Gebäuden mit Sanierungs- und Modernisierungsbedarf.

Weitere Folgen des Flächenverbrauchs:

- Bodenversiegelung, und Landschaftszerschneidung und damit Beeinträchtigung der so genannten »Ökosystemleistungen«, wie z.B. Klimaregulierung, Grundwasserneubildung, Hochwasserschutz, und der Biodiversität
- Allgemeine Umweltbelastungen wie Lärm und Luftverschmutzung sowie Verlust an naturnahen Flächen und damit Beeinträchtigung der Umfeldqualität bzw. Lebensqualität der Bewohner
- Verlust an Flächen für die Landwirtschaft und damit u.a. für die Nahrungsmittelproduktion

Strikte Begrenzung des »Flächenfraßes«?

Das Bayerische Landesentwicklungsprogramm (LEP) greift das Thema explizit in Kapitel 3² auf, etwa durch die Grundsätze »3.1. Flächensparen«, dem Ziel »3.2. Innenentwicklung vor Außenentwicklung« und den Ausführungen zur »3.3. Vermeidung von Zersiedlung«.

Doch manchen Akteuren sind die Formulierungen im LEP noch zu weich, wodurch eine rege Diskussion um schärfere Begrenzungsinstrumente entfacht wurde. Ein Vorschlag aus dem Jahr 2018 sah z.B. vor, in das Bayerische Landesplanungsge-

setz eine Regelung aufzunehmen, die den Flächenverbrauch bis zum Jahr 2020 auf höchstens 4,7 ha/Tag festschreibt.

Für die Gemeinden würde dies allerdings einen radikalen Eingriff in ihre Planungshoheit darstellen – einen wichtigen Kernbereich des kommunalen Selbstverwaltungsrechts (Art. 28 GG, 11 Bayerische Verfassung) – und hätte sich auf bereits bestehende Planungen ausgewirkt. Sie geben auch zu bedenken, dass auch für überregional bedeutsame Infrastrukturen, wie z.B. ICE-Trassen, dauerhaft Flächen »verbraucht« werden, was das Kontingent mindert³. Zu berücksichtigen sei auch, dass die Verknappung der Fläche zu Preissteigerungen und damit höheren Wohnkosten führen würde.

Der Bayerische Gemeindetag hat daher eine eigene Position erarbeitet. So ließen sich durch einige wenige Ergänzungen und Änderungen im Baurecht laut Baugesetzbuch seiner Meinung nach mehr Praxisnähe und Durchschlagskraft insbesondere für das Ziel Innen- vor Außenentwicklung erzielen (siehe Papier »Minderung der Flächeninanspruchnahme« vom 14. Februar 2018⁴).

Wie sollen zwischen freiwilligen Maßnahmen und Anreizen auf der einen, und strengen Vorgaben und Obergrenzen auf der anderen Seite die richtigen Weichen gestellt werden? Der Umweltausschuss des Bayerischen Landtags hatte 2018 Experten zu einer Anhörung eingeladen, um sich über mögliche Instrumente zum Flächensparen zu informieren. Vom Flächenbilanzcheck und Flächenfonds über Interkommunale Zusammenarbeit und Flächenmanagern bis hin zu einer Versiegelungsabgabe und einer Reform der Gemeindefinanzen – die Ideen waren zahlreich, genauso wie die Pro- und Contra-Argumente. Das Thema bleibt aktuell, nach wie vor werden Lösungen gesucht, die Flächeninanspruchnahme zu begrenzen, die 5 ha/Tag gelten dabei als Richtwert.

Es gibt bereits Initiativen, die zeigen, wie sich Akteure mit dem Problem des Flächendrucks und dem Ziel, mit dem Flächenverbrauch sparsam umzugehen, auseinandersetzen. Nachfolgend drei Beispiele:

1. Landkreis Fürstfeldbruck: Räumliche Entwicklungsstrategie

Anlass und Vorgehen

Die positive wirtschaftliche Entwicklung und Attraktivität der Landeshauptstadt München stellt die die ganze Region vor Herausforderungen. Wie sollen die umliegenden Kommunen mit dem wachsenden Siedlungs- und Erholungsdruck und dem ständig steigenden Verkehrsaufkommen umgehen? Wie können sie gleichzeitig Kulturlandschaften schützen und auch Belange der Landwirtschaft berücksichtigen?

Im Landkreis Fürstfeldbruck haben sich 16 Gemeinden und Städte zusammengeschlossen, um mit dem Landkreis eine gemeinsame Strategie für die weitere räumliche Entwicklung zu erarbeiten⁵ (Räumliche Entwicklungsstrategie, RES). Dabei wurden sie von externen Planungsbüros unterstützt. Als Pilotprojekt des Förderprogramms »Förderung von modellhaften Planungen und Untersuchungen« erhielten sie Zuschüsse von der Obersten Baubehörde.

Im Zeitraum von Oktober 2015 bis Februar 2017 haben sich jeweils die Gruppen »Politik und Verwaltung« und »Öffentlichkeit« in mehreren Workshop-Runden Grundlagen und alternative Zukunftsvorstellungen erörtert und schließlich eine Strategie und Umsetzungsmöglichkeiten erarbeitet, die sieben Themenfelder betraf:

- Landkreis innerhalb der Region positionieren
- Landschaftsräume sichern und gebietstypisch weiterentwickeln
- Naherholung aktivieren und aufwerten
- Mobilität ortsverträglich gestalten
- Vielfalt an Wohnformen schaffen
- Landkreis als Wirtschaftsstandort fördern
- Ortsbilder mit ihren Besonderheiten stärken

Von der Landschaft her denken

»Dies war ein durchaus langwieriger Prozess mit kontroversen Diskussionen, nicht nur mit den Planern, sondern auch mit den Bürgern«, wie Dr. Michael Schan-



Abbildung 1: Die Einbindung von Bürgern ist ein Pluspunkt (Quelle: Landratsamt Fürstfeldbruck)

derl, erster Bürgermeister der Gemeinde Emmering, berichtet. Ein Prozess, der interessante Ansätze hervorgebracht hat. Neu dabei ist das »Denken von der Landschaft her«. Statt lediglich zu überlegen, wo es überall Flächen für eine weitere Siedlungsausdehnung gibt, hat man im Gegenteil zunächst »Tabuzonen« definiert, darunter die ohnehin geschützten Landschaftsbestandteile, aber auch identitätsstiftende Landschaftsbilder und die für Naturschutz und Naherholung wichtigen Grünnetzungen. Nur die verbleibenden Bereiche werden als »Optionsflächen« dargestellt und für die zukünftige Siedlungsentwicklung herangezogen. Aus den dargestellten Potenzialflächen kann jede Gemeinde entsprechend dem Bedarf eine Auswahl treffen und Flächen entwickeln. In den vorausgegangenen zehn Jahren hatten die Orte im Schnitt ein jährliches Wachstum von 1 % verzeichnet, das

sind ca. 2.000 Einwohner pro Jahr. Diese Größenordnung wird auch weiterhin als verträglich angesehen. Somit haben sich die Beteiligten selbst einen qualitativen und quantitativen Rahmen für die weitere Entwicklung gesetzt.

Verbindlichkeit

Wie verbindlich ist diese Rahmensetzung? Im Abschlussbericht steht vorsichtig: »Die Räumliche Entwicklungsstrategie dient als informeller Handlungsleitfaden, der die politische Entscheidungsfindung im Bereich der Siedlungsentwicklung, der Freiraumentwicklung, der Entwicklung von Arbeitsplätzen und der Mobilität unterstützen kann. Die RES könnte auch zur Grundlage einer verbindlicheren interkommunalen Vereinbarung werden, wenn man sich darauf verständigt.«

»Dies war ein durchaus langwieriger Prozess mit kontroversen Diskussionen, nicht nur mit den Planern, sondern auch mit den Bürgern«

Fakt ist: Der Landkreis ist mit einem stark urbanisierten östlichen Teil und einem noch sehr ländlich und landwirtschaftlich geprägten westlichen Teil unterschiedlich strukturiert, entsprechend unterschiedlich sind auch die Motive der einzelnen Gemeinden. Eine gewisse Verbindlichkeit ergibt sich schlichtweg aus der Tatsache, dass das Strategiepapier »auf dem Tisch« ist und daran zahlreiche Menschen mitgewirkt haben. Da die RES in Eigeninitiative erarbeitet wurde, ergibt sich daraus auch eine größere Selbstverpflichtung.

Für Bürgermeister Schanderl hat das übergemeindliche Vorgehen weitere Vorteile. »Ein gemeinsam abgestimmtes Konzept bietet den Gemeinderäten eine klare Orientierung und ermöglicht ihnen, sich nach außen klug zu positionieren. Der gemeinsame Weg ist auch kostengünstiger als jeweils eigene Konzepte und Prozesse im Alleingang anzugehen. Der Wissenstransfer und die Einbindung von weiteren Akteuren und Bürgern zählen ebenfalls zu den Pluspunkten«, lautet sein Fazit.

2. Landkreis Donau-Ries: Innenentwicklungs-Lotsen

Ein Schlüssel für das Flächensparen ist der Grundsatz »Innen- vor Außenentwicklung«. Das bedeutet: Ehe neue Bauvorhaben auf der »grünen Wiese« umgesetzt werden, gilt es zu prüfen, welche Potenziale im Innerortsbereich genutzt werden könnten, etwa Brachflächen oder Leerstände.

Genau dies unterstützt der Landkreis Donau-Ries mit verschiedenen Service-Leistungen, die über das Konversionsmanagement angeboten und durch das Bayerische Staatsministerium der Finanzen, für Landesentwicklung und Heimat gefördert werden.

Konversionsmanagerin Barbara Wunder erklärt: »2014 haben sich sechs Gemeinden an dem Pilotprojekt beteiligt, inzwischen sind es 27. Dies zeigt, dass das Projekt ankommt und viele Bürgermeister für dieses Thema sensibilisiert sind.«

Für den Erfolg spielt das offensive Vorgehen des Landkreises eine große Rolle.

Über die Initiierung hinaus ist das laufende, begleitende Projektmanagement eine große Entlastung für die Gemeinden. So erhalten sie immer wieder neue Ideen, fachliche Impulse für die Innenentwicklung und Leitfäden für weitere Schritte im kommunalen Flächenmanagement. Den Gemeinden und Bauherren stehen Infomappen und Werbematerial sowie eine Checkliste und eine detaillierte Arbeitshilfe zur Verfügung⁶.

Darüber hinaus erhalten die zuständigen Mitarbeiter der Gemeinden Schulungen – meist Mitarbeiter von Verwaltung und Bauamt oder die Amtsleiter und Bürgermeister selbst. Dabei geht es nicht nur um den Umgang mit den Flächen-Datenbanken. Ein weiteres interessantes Projekt ist die Schulung als »Innenentwicklungs-Lotsen«, die folgende Aufgaben wahrnehmen:

- Beratung von Eigentümern sowie Interessenten und Bauwilligen
- Begleitung bei der Umsetzung ihrer Projekte (Infos über Beratungs- und Genehmigungsabläufe, Kontakt zu wichtigen Anlaufstellen und Ansprechpartnern wie Landratsamt, Architekten, Handwerkern)
- Sensibilisierung unterschiedlicher Zielgruppen zur Innenentwicklung

Ein wesentlicher Bestandteil ist die begleitende Öffentlichkeitsarbeit, die ebenfalls das Konversionsmanagement übernimmt.

Der überwiegende Teil der Baulücken und Leerstände liegt in Gebieten, in denen es bereits Bebauungspläne gibt. Planungs- und baurechtliche Schritte sind also nicht erforderlich, um das Potenzial dieser Flächen zu heben. Allerdings befinden sie sich in der Regel im Privateigentum.

»Die gezielte Ansprache der Eigentümer und eine professionelle Öffentlichkeitsarbeit parallel dazu sind die wichtigsten Bausteine einer aktiven Innenentwicklungsstrategie«, so Wunder, die dabei auf positive Erfahrungen verweisen kann: »Im Zeitraum 2015/2016 haben vier Modellgemeinden eine systematische Eigentümerbefragung bei Baulücken durchgeführt. Im zweiten Projektverlauf 2017/2018 waren es 27 Kommunen. Die Rücklaufquote lag bei Werten zwischen 54 und 100 Prozent – das sind extrem gute Werte.« Als weiterer ganz konkreter Erfolg konnten in den Gemeinden über 100 Leerstände und Brachflächen ermittelt werden, von denen inzwischen über 40 verkauft wurden. Wunder freut sich über den Erfolg: »Damit haben wir zwei große Baugebiete im Landkreis Donau-Ries eingespart!«



Abbildung 2: Wichtige Schritte zur Aktivierung von ungenutzten Potenzialen in Gemeinden durch »Innenentwicklungs-Lotsen«. Nach der Auswertung der Flächen-Datenbanken folgt die Eigentümeransprache, die Tipps für die Vermarktung gibt. (Quelle: Landkreis Donau-Ries)

3. Fränkische Schweiz: Gewerbeflächenmanagement

Im »Wirtschaftsband A9 Fränkische Schweiz« kooperieren seit 2006 insgesamt 18 Gemeinden aus zwei Landkreisen im Rahmen der Integrierten Ländlichen Entwicklung (ILE), die vom Amt für Ländliche Entwicklung fachlich und finanziell unterstützt wird. Die Bundesautobahn A 9 führt fast mittig durch das Gebiet und war neben dem Naturraum »Fränkische Schweiz« Namensgeber für den interkommunalen Zusammenschluss⁷.



Abbildung 3: »Nur bestens erschlossene Wiesen?« (Quelle: ILE Wirtschaftsband A9, Umsetzungsmanagement)

Problem: »Bestens erschlossene Wiesen«

Die Nachfrage nach Gewerbeflächen wegen der Nähe zur Autobahn ist vorhanden. Doch Angebot und Nachfrage passten oft nicht zusammen, wie Umsetzungsmanager Michael Breitenfelder berichtet. So waren in manchen Gemeinden die attraktiven Flächen bereits erschöpft, während andere Gemeinden an eher problematischen Standorten Flächen ausgewiesen hatten. Breitenfelder sieht dies kritisch: »Die Gefahr ist, dass das dann bestens erschlossene Wiesen sind – aber ohne Konzepte und Rendite«.

Neben den steigenden Kosten der Gewerbeflächenentwicklung ist auch der ungebremste Flächenverbrauch kritisch zu sehen. So entstand die Idee, ein gemeinsames Gewerbeflächenmanagement zu betreiben.

Umsetzungsmanager Michael Breitenfelder führt weiter aus: »Die meisten interkommunalen Gewerbegebiete werden allerdings an der gemeinsamen Gemeindegrenze realisiert, d.h. als Neuerschließung auf der grünen Wiese. Wir wollten einen neuen Weg gehen und ein Modellprojekt starten«. Dabei erhielten sie Zuschüsse von der Obersten Baubehörde.

»Die Gefahr ist, dass das dann bestens erschlossene Wiesen sind – aber ohne Konzepte und Rendite«.

Idee: Ein gemeinsamer Flächen-Pool

Die sich beteiligenden Gemeinden bringen ihre Gewerbeflächen und Ausgleichsflächen in einen virtuellen Flächen-Pool ein, der gemeinsam vermarktet wird. Dafür erhalten sie Pool-Anteile.

Zunächst galt es, die Idee mithilfe externer Experten konzeptionell auszuarbeiten, von 2009 bis 2011. Zusätzlich wurde ein Beirat ins Leben gerufen, der das Projekt fachlich begleitete, darunter z.B. Vertreter der Industrie- und Handelskammer, der Handwerkskammer, der Regierung von Oberfranken, der beiden Landratsämter und Wissenschaftler.

So vorbereitet, wurde schließlich das Gewerbeflächenpotenzial analysiert und anhand einer Matrix bewertet. Die Matrix berücksichtigte z.B. die Anbindung an Infrastruktur oder die Beeinträchtigung des Landschaftsbildes. Die Bewertung erfolgt durch eine Bewertungskommission, u.a. Vertreter der Regierung von Oberfranken, der Unteren und Höheren Naturschutzbehörde und der Sparkassen.

An dem Gewerbeflächenpool beteiligten sich von den 18 Mitgliedsgemeinden des Wirtschaftsbandes A9 schließlich fünf

Städte und Gemeinden. Als Rechtsform wurde das Kommunalunternehmen AÖR gewählt, das 2011 gegründet wurde.

Funktionsweise des Pools

- Die Kommunen bringen ihre Gewerbeflächen in einen gemeinsamen Pool ein. Dabei handelt es sich um den Bestand, nicht um Neuausweisungen.
- Aus der Wertigkeit der Flächen ergibt sich der Anteil jeder Kommune am Pool
- Die Poolflächen werden über eine Vermarktungsagentur vermarktet. Dabei bleibt jede Gemeinde »Herr« ihrer Flächen, es gibt also kein »Preisdiktat«.
- Über das interkommunale Kompensationsmanagement können den Investoren die notwendigen Ausgleichsflächen gleich mit angeboten werden.
- Die eingenommene Gewerbesteuer wird entsprechend der Poolanteile auf die Gemeinden aufgeteilt. Diese Aufteilung wird in einer separaten Zweckvereinbarung geregelt.
- Die Finanzierung der Vermarktungsaktivitäten erfolgt über Anteile aus den Flächenverkäufen und einen Vermarktungskostenbeitrag

Die »Pool-Anteile« sind Grundlage für die Verteilung möglicher Verkaufserlöse und weitere Einnahmen an die Mitgliedsgemeinden – und zwar unabhängig von der konkreten Standortwahl potenzieller Investoren im ILE-Gebiet. Kleine Gemeinden, teilweise ohne eigene gewerbliche Entwicklungsmöglichkeiten, profitieren so von der wirtschaftlichen Entwicklung der Gesamtregion. Darüber hinaus wird eine

Reduzierung des Flächenverbrauchs durch die Vermeidung überdimensionierter Gewerbegebietsausweisungen erreicht⁸.

Folien- zum Gewerbeflächenpool A9 siehe hier.⁹

Fazit

Was können Kommunen also tun? Ehe neue Flächen ausgewiesen werden, sollte geprüft werden,

- ob hier überhaupt wirklich ein entsprechender Bedarf vorliegt und ob dieser nicht zunächst im Innenbereich gedeckt werden kann. Mehrere Bundesländer unterstützen ihre Kommunen dabei durch eine professionelle Flächenmanagement-Datenbank. Mithilfe der Datenbank lassen sich
- ob über interkommunale Zusammenarbeit Flächen effektiver genutzt werden können. Eine gemeinsam getragene Siedlungspolitik hilft, Konkurrenzsituationen und Fehlent-

sämtliche Flächen, die potenziell neu bebaut werden können, erfassen und verwalten. Dazu gehören Baulücken, Brachflächen oder Leerstände. In Bayern gibt es darüber hinaus, ebenfalls als kostenloses Tool, einen »FolgekostenSchätzer«¹⁰. Er zeigt auf, wann welche Kosten z.B. für die Vorhaltung weiterer Infrastrukturen und Grünflächen bei der Ausweisung eines neuen Baugebietes anfallen. Gemeinden können verschiedene Planungsvarianten vergleichen und zur Diskussion stellen – und so die nachhaltig wie wirtschaftlich sinnvollste Lösung finden.

• ob über interkommunale Zusammenarbeit Flächen effektiver genutzt werden können. Eine gemeinsam getragene Siedlungspolitik hilft, Konkurrenzsituationen und Fehlent-

wicklungen zu vermeiden. Dies setzt im Idealfall von jedem Beteiligten die Bereitschaft voraus, Entwicklungen aufeinander abzustimmen und sich selbst Ziele wie auch Grenzen zu setzen. Da aber keine Gemeinde dabei auf sich alleine gestellt ist, stärkt das ihre Position, wenn es z.B. darum geht, mit Privateigentümern oder Wirtschaftsvertretern zu verhandeln. Die Zusammenarbeit vereinfacht außerdem die Erfassung notwendiger Daten und Basisinformationen sowie den Zugang zu Fördergeldern und Hilfsmitteln.

Die oben vorgestellten Beispiele haben drei jeweils eigene, kreative wie überzeugende Wege aufgezeigt, dem Flächen- druck zu begegnen. Sie könnten auch für weitere Initiativen und interkommunale Zusammenarbeit wegweisend sein.

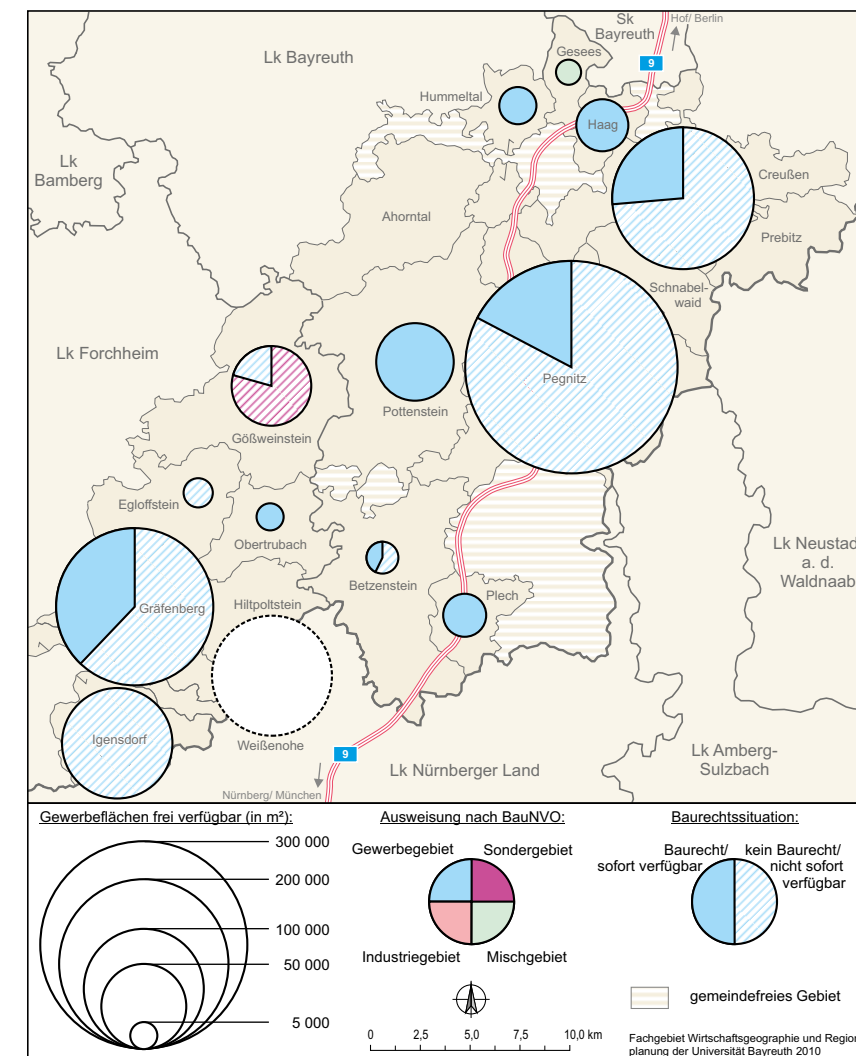


Abbildung 4: Ermittlung der frei verfügbaren Gewerbeflächen (Quelle: ILE Wirtschaftsband A9, Umsetzungsmanagement)

¹ Dieser Artikel ist 2018 bereits bei der Hanns Seidel Stiftung erschienen und darf hier freundlicherweise abgedruckt werden. Die zugrundeliegende Analyse kann unter folgendem Link abgerufen werden: <https://www.hss.de/publikationen/flaechenverbrauch-in-bayern-pub1236/>

² <https://www.landesentwicklung-bayern.de/instrumente/landesentwicklungsprogramm/landesentwicklungsprogramm-bayern-lep/>

³ So die Argumentation des Gemeindetags. Im Plan-spiel Flächenhandel, einem F+E Vorhaben im Auftrag des Umweltbundesamtes, kann man testen, wie viele Zertifikate für die Ausweisung von Flächen im Außenbereich eine einzelne Gemeinde entsprechend dem Deutschen Nachhaltigkeitsziel von 30 ha/Tag bekommen würde: <http://www.flaechenhandel.de>

⁴ <https://www.bay-gemeinetag.de/Presse/PositionspapierzumFlaechenverbrauch.aspx>

⁵ PPT-Folien siehe hier: https://www.metropolregion-muenchen.eu/fileadmin/user_upload/2014_Webseite_neu/07_Verein_Projekte/Projekte/Metropolkonferenz/Metropolkonferenz_2017_Dr_Schanderl.pdf

⁶ Download hier www.donauries.bayern/wohnen

⁷ In der ILE wurden auch weitere Projekte ange-gangen, etwa die Wirtschafts- und Juniorakademie (Unterstützungsangebote für Schüler beim Übergang ins Berufsleben), der Ausbau des Radwege- und Kernwegennetzes, Erstellung eines Energiekonzeptes oder das Kompensationsflächenmanagement. Weitere Informationen hier: <http://wirtschaftsbanda9.de/>

⁸ Siehe Manfred Thümmeler/Lothar Winkler: Integrierte Ländliche Entwicklung in der Praxis – am Beispiel der ILE Wirtschaftsband A9 –Fränkische Schweiz. In DVW-Mitteilungen 2011/3

⁹ http://www.bole.bgu.tum.de/fileadmin/w00brh/www/PDFs/Allgemein/BOT_2014/BOT14_06_Maier.pdf

¹⁰ <https://www.lfu.bayern.de/umweltkommunal/flaechenmanagement>