



Flächennutzungsmonitoring VIII Flächensparen – Ökosystemleistungen – Handlungsstrategien

IÖR Schriften Band 69 · 2016

ISBN: 978-3-944101-69-9

Umweltprüfverfahren und Flächenmanagement: Gegenwärtige Praxis und Optionen für das Schutzgut ‚Fläche‘ in der Strategischen Umwelt- prüfung

Annegret Repp

Repp, A. (2016): Umweltprüfverfahren und Flächenmanagement: Gegenwärtige Praxis und Optionen für das Schutzgut ‚Fläche‘ in der Strategischen Umweltprüfung. In: Meinel, G.; Förtsch, D.; Schwarz, S.; Krüger, T. (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring VIII. Flächensparen – Ökosystemleistungen – Handlungsstrategien. Berlin: Rhombos, IÖR Schriften 69, S. 83-92.

Umweltprüfverfahren und Flächenmanagement: Gegenwärtige Praxis und Optionen für das Schutzgut ,Fläche' in der Strategischen Umweltprüfung

Annegret Repp

Zusammenfassung

Auf Basis zentraler Forschungsfragen, die aktuell an inhaltliche Ausrichtung, Verfahrensablauf und Methodik der Umweltprüfung als integrativem Bestandteil von Planungsprozessen gestellt werden sowie im Hinblick auf die aus der Novellierung der UVP-Richtlinie resultierenden Anpassungsbedarfe stellt der vorliegende Beitrag erste Ergebnisse eines Forschungsvorhabens zur Integration von ‚Fläche‘ als Bewertungsfaktor in die Strategische Umweltprüfung (SUP) vor. Dazu wird angeknüpft an das komplexe Problemfeld einer weiterhin steigenden Flächeninanspruchnahme und die im Hinblick auf Gegensteuerungsmöglichkeiten diskutierten planerischen Ansätze und Instrumente. Anhand eines Analyserasters werden Kernergebnisse einer fallstudienbasierten Dokumentenanalyse zur gegenwärtigen Praxis der Thematisierung von ‚Fläche‘ in der SUP zur Diskussion gestellt, bevor erste konzeptionelle Ansätze einer Weiterentwicklung der Prüfmethodik skizziert werden.

1 Einführung und Problemstellung

Als integraler Bestandteil von Plan- und Programmaufstellungsverfahren zielt die Strategische Umweltprüfung (SUP) auf eine systematische Ermittlung und Bewertung von Umweltauswirkungen in einer frühen Planungsphase ab (u. a. Fischer, 2007; Fürst, Scholles 2008). Mit der Novellierung der UVP-Richtlinie (2014/52/EU), die bis 2017 in nationales Recht umzusetzen ist, sind Änderungs- bzw. inhaltliche Erweiterungsbedarfe auch für die SUP verbunden (Balla, Peters 2015). Als Teil dieser Änderungen begründet die Aufnahme von ‚Fläche‘ in den Schutzgutkatalog gemäß Artikel 3 der Richtlinie eine „wesentliche Neuerung und notwendige Umsetzung“ (Wende 2015). Die Entscheidung für Fläche als eigenständigen Umweltfaktor greift damit die in Raum- und Umweltwissenschaft geführten, intensiven Diskussionen zu den mit einer weiterhin steigenden Flächeninanspruchnahme verbundenen Folgewirkungen sowie zu geeigneten Steuerungsinstrumenten und damit verbundenen Umsetzungsschwierigkeiten auf. Die plan- und programmbezogene SUP erscheint dabei im Vergleich zur einzelprojektbezogenen Umweltverträglichkeitsprüfung (UVP) besonders geeignet, diese Problematik umfassend zu betrachten, mögliche Flächenkulissen hinsichtlich ihrer Ressourceneffizienz transparent zu bewerten und dadurch zu einer materiell-inhaltlichen aber auch prozeduralen

Weiterentwicklung der Umweltprüfverfahren beizutragen (Ziekow 2009; Kuhlmann et al. 2014). Im Folgenden werden erste Ergebnisse eines Forschungsvorhabens vorgestellt, das untersucht, inwieweit formalisierte Umweltprüfverfahren auf Ziele ressourceneffizienter Flächennutzung einwirken. Dazu werden Kernergebnisse einer fallstudienbasierten Dokumentenanalyse aufgezeigt und erste konzeptionelle Zugänge zu einer umfassenden Betrachtung von ‚Fläche‘ als Umweltfaktor in der SUP zur Diskussion gestellt.

2 Flächenmanagement als Handlungsfeld und Implikationen für die Umweltprüfung

2.1 Ausgangsproblematik, strategische Ziele und Steuerungsinstrumente

Die kontinuierliche Zunahme der Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV) in Deutschland von derzeit noch etwa 70 ha/Tag (BBSR, 2016) geht weiterhin deutlich über das in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie enthaltene Reduktionsziel auf 30 ha/Tag bis 2020 sowie das auf EU-Ebene formulierte Ziel eines ‚no net land take‘ bis 2050 (Bundesregierung 2002; EC 2011) hinaus. Diese anhaltende Inanspruchnahme von zuvor nicht baulich überprägter Fläche und die daraus resultierenden negativen Folgewirkungen stellen die zentrale Ausgangsproblematik dieses Forschungsvorhabens dar.

Vor diesem Hintergrund greift die Fragestellung die in den letzten Jahren intensivierten Diskussionen zur Entwicklung von Steuerungsinstrumenten sowohl im Hinblick auf die planungsrechtliche Regulierung als auch im Hinblick auf Informations- und Datengrundlagen, kooperative und anreizorientierte Instrumente (u. a. Bock et al. 2011) auf und leitet daraus die Frage ab, inwieweit formalisierte Umweltprüfverfahren wie die SUP einen Beitrag zu einer konsequenteren Zielorientierung leisten können. Dabei richtet sich die Untersuchung insbesondere auch auf die Rolle der Innenentwicklung, d. h. die Nutzung von Baulücken, Brachflächen, Leerständen und Nachverdichtungsmöglichkeiten zur weitgehenden Deckung des Flächenbedarfs im vorhandenen Siedlungsbestand, als zunehmend gefordertes Bewertungskriterium für einen effizienten Umgang mit der Ressource Fläche (BBSR 2016).

Aus diesen Ansatzpunkten, aber auch aus den bestehenden Implementationsproblemen, ergeben sich eine Reihe offener Fragen, die auch Teil der in Entwicklung befindlichen europäischen Forschungsagenda zu Integrated Spatial Planning, Land Use and Soil Management (INSPIRATION) sind: Darunter stellen die Weiterentwicklung von Bewertungsansätzen für nachhaltige Landnutzung, die Integration von Innenentwicklungspotenzialen und -aktivitäten in Flächenstatistiken und Monitoringsysteme sowie die Gewichtung von Planungsentscheidungen im Konfliktfeld Innen-/Außenentwicklung (Ferber et al. 2016) Aspekte dar, die in den hier dargestellten Untersuchungsansatz mit einfließen.

2.2 Zielsetzung und gegenwärtige Herausforderungen der Strategischen Umweltprüfung (SUP)

Zur Einordnung der Fragestellung in den Kontext der Umweltprüfverfahren sollen im Folgenden kurz zentrale Aspekte der Strategischen Umweltprüfung (SUP) sowie theoretische Ansätze, in denen sich die Untersuchung verortet, dargelegt werden.

Aufbauend auf den Erfahrungen mit der in der EU bereits seit 1985 institutionell verankerten und in Deutschland mit dem Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung normierten projektbezogenen UVP wurde die SUP im Jahr 2001 als Umweltprüfverfahren für Pläne und Programme eingeführt, um Umweltbelange bereits frühzeitig und auf einer räumlich höheren Ebene ermitteln und bewerten zu können. Die Bewertung umfasst nach derzeitigem Stand die Schutzgüter Boden, Wasser, Klima und Luft, Flora/Fauna/Biodiversität, Landschaft, Mensch und menschliche Gesundheit sowie Kultur- und Sachgüter. Die SUP ebenso wie die in Deutschland im Baugesetzbuch gesondert normierte Umweltprüfung in der Bauleitplanung besitzen dadurch das Potenzial, Flächenbedarfe, verfügbare Flächenpotenziale sowie Auswirkungen von Flächeninanspruchnahmen, auch im Kontext mit anderen Schutzgütern, auf einer gesamtstädtischen oder regionalen Ebene zu ermitteln und zu bewerten.

Allerdings sind – nach einer ersten Konsolidierungsphase dieses seit etwas mehr als zehn Jahren in der EU institutionell verankerten Instruments und vielfach positiven Effekten im Sinne der Vermeidung oder Minderung negativer Umweltwirkungen – wiederholt Forderungen an eine methodische und theoriebasierte Weiterentwicklung der SUP geäußert worden. Dazu zählt zunächst die Weiterentwicklung der SUP als tatsächlich strategisch orientiertem Prüfverfahren mit umfassender Alternativenprüfung und konsequenter Integration in den Planungsprozess. Neben diesen verfahrensbezogenen Aspekten wird Forschungsbedarf unter anderem in der Integration von Planauswirkungen auf die Ressource Fläche/Land und die Form und Intensität der Landnutzung, in der Analyse von Ansätzen zum Umgang mit Bewertungsunsicherheiten und in der Verbesserung der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Planungspraxis gesehen (Fischer 2015; Fischer, Onyango 2012; Leung et al. 2016; Rehhausen et al. 2015).

An diesen Punkten setzt das hier dargestellte Forschungsvorhaben an; dazu wird im Folgenden der Untersuchungsansatz skizziert, bevor erste Ergebnisse und Ansätze zur Ableitung eines Prüfschemas vorgestellt werden.

3 Forschungsansatz und Methodik

Zur Untersuchung der Fragestellung wird ein qualitativer Forschungsansatz genutzt, um durch die Kombination von Dokumentenanalysen und vertiefenden Experteninterviews den parallel ablaufenden Implementierungsprozess im Zuge der novellierten Richtlinie

begleitend bzw. ‚interagierend‘ analysieren zu können. Dabei bestehen mit einem Forschungsvorhaben zur Operationalisierung des Schutzgutes ‚natürliche Ressourcen‘ im Rahmen von UVP und SUP (Kuhlmann et al. 2014) sowie einer von Alsleben (2015) vorgeschlagenen Abbildung von Flächeninanspruchnahme und Flächennutzungskonkurrenzen über die drei Aspekte Effizienz, Konsistenz und Suffizienz erste grundlegende Überlegungen zur Rolle von Fläche als Faktor in der Umweltprüfung, an die angeknüpft werden kann.

Die Untersuchung erfolgt primär anhand von zwei international vergleichenden Fallstudien, der Stadtregion Leipzig/Deutschland und der Stadtregion Liverpool/Großbritannien. Diese Auswahl zielt zum einen darauf ab, aus den stark kontrastierenden Planungssystemen beider Länderkontexte bei gleichzeitiger Anwendung einer gemeinsamen EU-Richtlinie ggf. Lerneffekte ableiten zu können. Andererseits basiert sie auf der Vergleichbarkeit beider Städte im Hinblick auf ähnliche Entwicklungspfade von jahrzehntelangen Schrumpfungsprozessen hin zu deutlichen Reurbanisierungstendenzen in den letzten Jahren (Rink et al. 2012). Um die Repräsentativität der Ergebnisse auch auf Ebene des Flächennutzungsplans zu gewährleisten, wurden, ergänzend für beide Länder „kontexte“ weitere Vergleichsstädte ähnlicher Größenordnung herangezogen.

4 Bisherige Praxis der Thematisierung von Fläche in der SUP

4.1 Aufbau der Dokumentenanalyse

Im Hinblick auf die Fokussierung der Untersuchung auf die Umweltprüfung in der Bauleitplanung wurden im Rahmen der Dokumentenanalyse schwerpunktmäßig Umweltberichte zu Plänen auf der kommunalen Ebene, d. h. zu Flächennutzungsplänen und ausgewählten Bebauungsplänen in Deutschland sowie zu Local Plans (und perspektivisch Neighbourhood Plans) in Großbritannien ausgewertet. Weil der Untersuchungsschwerpunkt zunächst auf der deutschen Fallstudie lag, stellt diese den Kern der hier diskutierten Analyseergebnisse dar.

Die Umweltberichte der ausgewählten Fallstudien wurden anhand eines vorab erstellten Auswertungsrasters analysiert, um – in Abhängigkeit von der räumlichen Ebene des Planes – möglichst vergleichbare Aussagen zum gegenwärtigen Stand von Prüfpraxis und -methodik treffen zu können. Die Kategorien dieses Rasters umfassen:

- die der Bewertung zugrunde gelegten strategischen Zielsetzungen,
- die Rolle und ggf. Definition von Fläche in der Bewertung,
- das Vorhandensein quantifizierter Ziele,
- die genutzten Bewertungsansätze im Hinblick auf einzelne Schutzgüter und Planfestlegungen sowie Gesamtplanauswirkungen,

- die Thematisierung von Wechselwirkungen und Bewertungsunsicherheiten,
- die für die Bewertung herangezogenen Datengrundlagen,
- ggf. bereits zur Anwendung kommende quantifizierte Indikatoren mit Flächenbezug
- sowie die im Rahmen von Minderungsmaßnahmen genannten Aspekte des Flächenmanagement.

4.2 Kerneergebnisse der Analyse

Aus dieser Analyse lassen sich folgende zentrale Feststellungen ableiten: Zunächst werden flächenrelevante Belange im Wesentlichen im Rahmen des Schutzgutes Boden behandelt, dies überwiegend anhand des Indikators Entwicklung der Siedlungs- und Verkehrsfläche (SuV) als Näherungsmaß für die Wirkfaktoren Nutzungsumwandlung und Versiegelung sowie teilweise zusätzlich im Hinblick auf den Wirkfaktor Zerschneidung/Fragmentierung. Gleichzeitig werden Umweltwirkungen mit Flächenbezug im Rahmen verschiedener anderer Schutzgüter thematisiert, dies vor allem im Rahmen von Wasser (Versickerung und Retention), Flora/Fauna/Biodiversität (Habitate und Biotopverbund), Klima (lufthygienische und klimatische Ausgleichsfunktion) sowie Mensch (Erholung); eine Übersicht ist Abbildung 1 zu entnehmen. Dabei überwiegen in der Bewertung Ursache-Wirkungs-Matrizen und verbal-argumentative Ansätze; eine Orientierung an durch Referenzwerte für die jeweilige Ebene operationalisierten Flächenkontingenten ist bisher die Ausnahme. Deutlich wird jedoch, dass ein grundlegendes Problembewusstsein für Planauswirkungen auf die Ressource Fläche bereits jetzt regelmäßig Eingang in die Umweltprüfung findet, indem zunehmende Bodenversiegelung als zentraler Wirkfaktor und Flächenmanagement-Ansätze als zentraler Handlungsbedarf identifiziert werden.

Teilweise erfolgt auf Ebene des Flächennutzungsplans auch bereits eine Bewertung der Flächenbeanspruchung der einzelnen Schutzgüter durch das jeweilige Vorhaben; allerdings werden diese qualitativen Konfliktbewertungen zusätzlicher Flächeninanspruchnahme im Außenbereich nicht in Relation zu Kennwerten und Aktivitäten der Innenentwicklung gesetzt. Dies geht einher mit der Feststellung, dass das Ziel der Flächenvorsorge- und Bestandsentwicklungspolitik mit Priorität Innenentwicklung regelmäßig Erwähnung findet, diesem allerdings keine Indikatoren zugeordnet werden, die eine solche verstärkte Innenentwicklung überprüfbar werden ließen.

Daneben wird deutlich, dass insbesondere im Fall der Umwandlung landwirtschaftlicher Fläche in Baufläche regelmäßig ein ‚höchstes Konfliktpotenzial‘ identifiziert wird; gleichzeitig wird aber auf die Abschichtung, d. h. die Verlagerung der abschließenden Beurteilung auf die Ebene des Bebauungsplans, verwiesen. Dadurch, dass an dieser Stelle Referenzwerte für eine Einordnung der resultierenden Auswirkungen auf die unbebaute Fläche fehlen, ist so allerdings eine ‚ständige summarische Überschreitung des

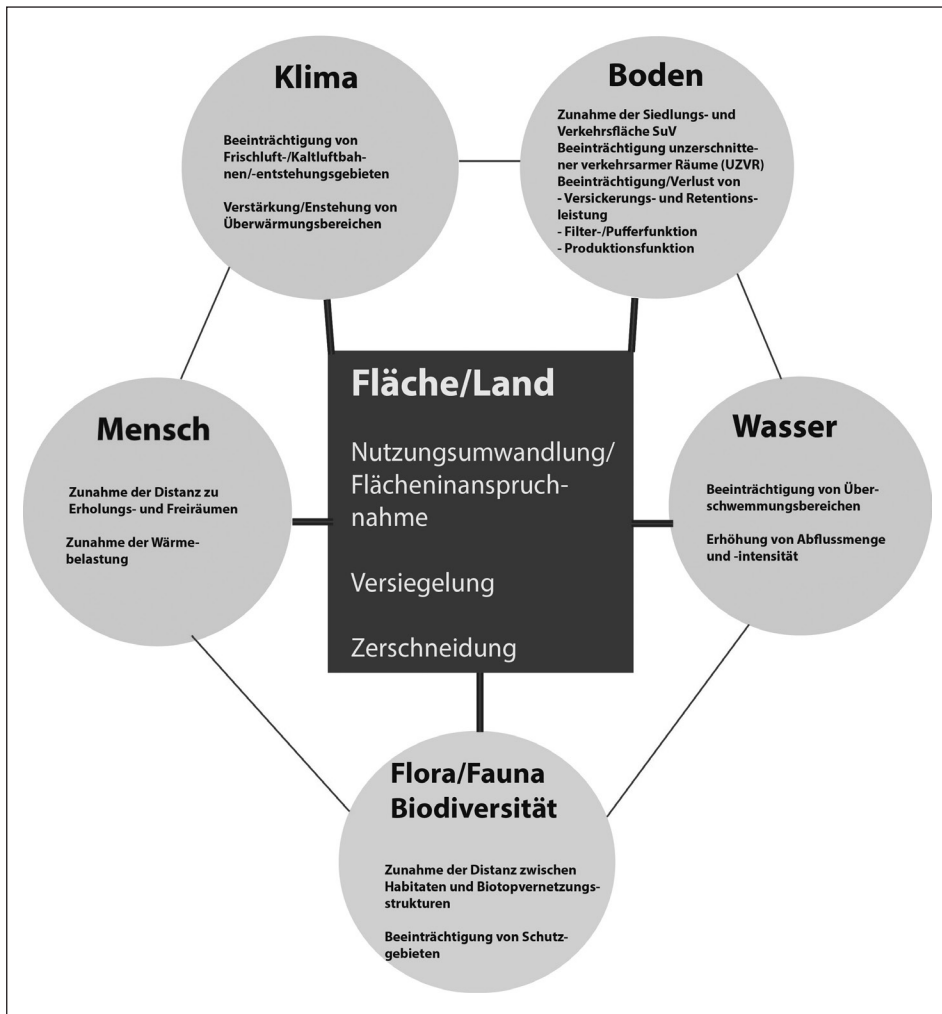


Abb. 1: Gegenwärtig thematisierte Aspekte von Fläche als Teilaspekt bestehender Schutzgüter in der SUP und Umweltprüfung in der Bauleitplanung (Quelle: eigene Darstellung)

auf Bundesebene formulierten 30 ha-Ziels zu erwarten. Ähnlich mangelt es an transparenten Orientierungswerten zu Erheblichkeitsschwellen für Flächenumwandlung, -versiegelung und -zerschneidung, an denen die Wirkeffizienz der in Umweltberichten zu Bebauungsplänen regelmäßig aufgeführten Minderungsmaßnahmen (z. B. Dach-/ Fassadenbegrünung) gemessen werden könnte. Ein entscheidender Unterschied im Vergleich mit Großbritannien besteht darin, dass der Aspekt der Innenentwicklung („reuse of previously developed land“) hier als (quantifiziertes) Bewertungskriterium Eingang in die Umweltprüfung findet. Dies setzt allerdings die Verfügbarkeit entsprechender Datengrundlagen voraus.

Die Ergebnisse zeigen daher, dass Handlungsbedarf im Umgang mit der Bewertung von Planauswirkungen auf Fläche als Ressource besteht, der vereinzelt auch bereits in Umweltberichten thematisiert wird: So formuliert etwa die SUP zum Regionalplan Westsachsen explizit den Bedarf zur Entwicklung quantifizierbarer Umwelthandlungsziele und zur differenzierten Betrachtung der Flächeninanspruchnahme.

5 Ausblick: Annäherung an eine Operationalisierung von Fläche als Umweltfaktor

Es zeigt sich also, dass es an einer Überprüfbarkeit der Zielorientierung, insbesondere im Hinblick auf eine quantitative Reduzierung der Flächenneuanspruchnahme und angestrebte höhere Effizienz der Flächennutzung, mangelt. Möglichkeiten zur transparenten Darstellung von Faktoren der ‚ständigen summarischen Überschreitung, etwa des 30 ha-Ziels‘ sind gegenwärtig nur bedingt gegeben, da es zum einen an Referenzwerten fehlt, die eine Einordnung der jeweiligen planspezifischen Flächenneuanspruchnahme erlauben und zum anderen die Berücksichtigung von Flächenreserven im Bestand zumeist überschlägig, nicht aber in quantifizierter Form, erfolgt. Hinzu kommt die Praxis der Abschichtung, im Zuge derer die Prüfung von Intensität und Art der Flächeninanspruchnahme häufig auf die Ebene des Bebauungsplans verlagert wird, auf der dann aber keine gesamträumliche Einordnung dieses Anteils sowie eine daraus möglicherweise ableitbare ‚Wirkeffizienz‘ der vorgesehenen Minderungsmaßnahmen erfolgen kann.

Aus den Erkenntnissen der bisher durchgeführten Dokumentenanalysen werden daher erste konzeptionelle Ansätze zur Weiterentwicklung der Prüfmethodik abgeleitet, um Optionen einer Systematisierung von Fläche als Umweltfaktor in der SUP zu prüfen.

Dabei stellt sich aufgrund der aufgezeigten Wechselwirkungen zunächst die Frage, ob Fläche als separater Faktor im Sinne eines weiteren Schutzgutes, durch Integration in andere Schutzgüter (wie etwa das Schutzgut Boden, in das es derzeit bereits in Teilen eingeht), oder aber als übergreifender, integrierender Faktor, der andere Schutzgüter beinhaltet, geprüft werden sollte. Neben dieser grundlegenden Frage ist zu klären, welche definitorischen Komponenten Fläche als Faktor in der Umweltprüfung umfassen sollte und welche Bewertungskriterien in welcher Gewichtung der Prüfung zugrunde liegen sollten.

Dazu wurde ein grundlegendes Prüfraster entwickelt, in das drei Kategorien einer möglichen Prüflogik einfließen, die sich an der von Fina (2013) vorgeschlagenen Zielsystematik orientieren. Diese Kategorien sind in Abbildung 2 schematisch dargestellt und umfassen zum einen quantitative Elemente im Sinne einer Reduktion der Flächenneuanspruchnahme durch Orientierung an operationalisierten Obergrenzen, resultierenden Flächenkontingenten pro Raumeinheit und Orientierung am prognostizierten Flächenbedarf. Zum anderen sollte untersucht werden, inwieweit Elemente der Flächennut-

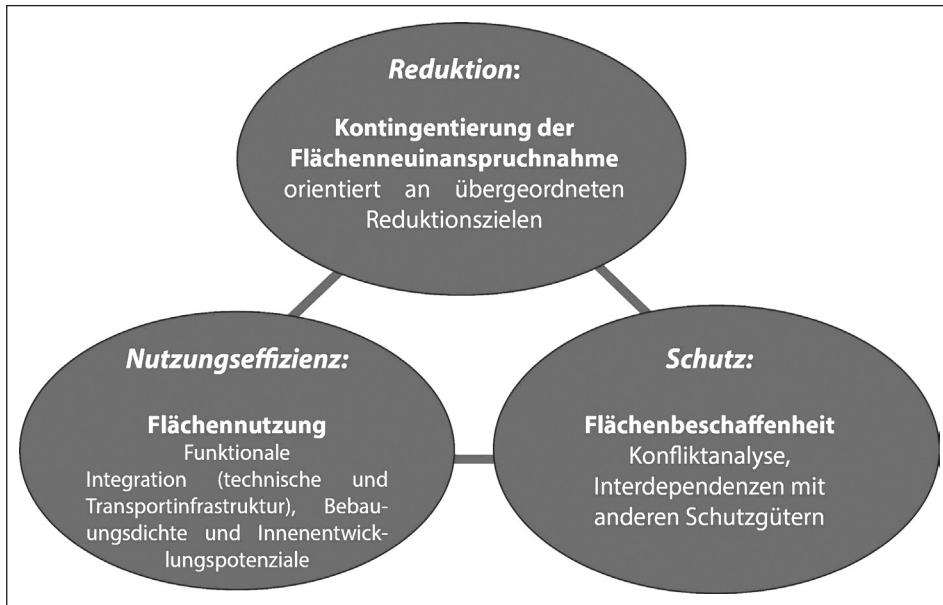


Abb. 2: Mögliche Komponenten einer Prüfmethode für Fläche als Umweltfaktor in der SUP und Umweltprüfung in der Bauleitplanung (Quelle: eigene Darstellung, aufbauend auf Fina 2013)

zungseffizienz in die Prüfung einbezogen werden können, dies insbesondere im Hinblick auf die raumspezifische Einordnung, etwa im Hinblick auf Infrastrukturanbindung, den Siedlungszusammenhang und die Relation zu bereits erfolgten Innenentwicklungsaktivitäten. Schließlich sind mit der Flächenbeschaffenheit qualitative Elemente zu berücksichtigen, insbesondere die aus Wechselwirkungen mit Aspekten anderer Schutzgüter resultierende Konfliktintensität und die entsprechende Schutzwürdigkeit der jeweiligen Fläche. Dabei ist dieses Prüfschema im Hinblick auf die Eignung für die einzelnen Planebenen zu differenzieren. An dieser Stelle ist insbesondere für die ersten beiden Kategorien die Frage nach benötigten Datengrundlagen und nach dem entsprechenden Stand der Datenverfügbarkeit zu klären. Anknüpfungspunkte bestehen hier vor allem in der Frage nach der Bestimmung kommunenspezifischer Zielwerte im Hinblick auf die Reduzierung der Flächeninanspruchnahme (UBA 2012) und Indikatoren zu deren Messung (Fina 2013; Meinel et al. 2015), in der Verfügbarkeit von siedlungsstrukturellen Daten etwa zu Versiegelung und Siedlungsdichte (Meinel et al. 2015), zur umgebenden Nutzung sowie zu Innenentwicklungspotenzialen (Fina 2013; Ferber, Eckert 2015) und deren Realisierbarkeit, aber auch zum Umfang der bereits erfolgten Innenentwicklungsaktivitäten.

Zur Diskussion und Anpassung einer solchen Prüfsystematik im Hinblick auf praxisrelevante Bedarfe, Möglichkeiten und Grenzen der Umsetzung sowie zur Annäherung an die oben aufgezeigten theoretischen Fragen der Umweltprüfverfahren werden in einem nächsten Schritt leitfadengestützte Experteninterviews mit drei zentralen Zielgruppen,

Planungsträgern in der öffentlichen Verwaltung, gutachterlich Tätigen in Planungs- und Beratungsbüros sowie Interessenvertretern/Trägern öffentlicher Belange, geführt.

6 Literatur

- Alsleben, C. (2015): Fläche als neues (altes) Schutzgut. In: TU Dresden: Umweltprüfung und Landschaftsplanung. Dresdner Planergespräche 2015, 27-36.
- Balla, S.; Peters, H.-J. (2015): Die novellierte UVP-Richtlinie und ihre Umsetzung. In: NuR 37 (5), 297-305.
- BBSR – Bundesinstitut für Bau-, Stadt- und Raumforschung (2016): Große regionale Unterschiede bei Flächenverbrauch in Deutschland.
http://www.bbsr.bund.de/BBSR/DE/Home/Topthemen/flaechenverbrauch_deutschland.html (Zugriff: 09.06.2016).
- Bock, S.; Hinzen, A.; Libbe, J. (2011): Nachhaltiges Flächenmanagement – ein Handbuch für die Praxis. Ergebnisse aus der REFINA-Forschung. Berlin: Deutsches Institut für Urbanistik.
- Bundesregierung (2002): Perspektiven für Deutschland – Unsere Strategie für eine nachhaltige Entwicklung. Berlin.
- EC – European Commission (2011): Roadmap to a Resource Efficient Europe.
<http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52011DC0571&from=EN> (Zugriff: 09.06.2016).
- Ferber, U.; Bartke, S.; Grimski, D. (2016): Germany. In: Brils, J. et al. (Hrsg.): National reports with a review and synthesis of the collated information. Final version as of 01.03.2016 of deliverable 2.5 of the HORIZON 2020 project INSPIRATION, 302-350.
http://www.inspiration-h2020.eu/sites/default/files/upload/documents/20160301_inspiration_d2.5_0.pdf (Zugriff: 09.06.2016).
- Ferber, U.; Eckert, K. (2015): Die Vogelperspektive – neue Chancen für die Innenentwicklung: erste Ergebnisse des EU-Projekts URBIS. In: Meinel, G.; Schumacher, U.; Behnisch, M.; Krüger, T. (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring VII. Boden – Flächenmanagement – Analysen und Szenarien. IÖR Schriften Band 67. Berlin: Rhombos-Verlag, 113-118.
- Fina, S. (2013): Indikatoren der Raumentwicklung. Flächeninanspruchnahme und Landschaftszersiedelung. Tübingen.
- Fischer, T. B. (2007): The theory and practice of strategic environmental assessment: towards a more systematic approach. London: Earthscan.
- Fischer, T. B. (2015): Editorial: Improving Strategic Environmental Assessment (SEA) and Sustainability Appraisal (SA). In: Journal of Environmental Assessment Policy and Management 17 (2).
- Fischer, T. B.; Onyango, V. (2012): Strategic environmental assessment-related research projects and journal articles: an overview of the past 20 years. In: Impact Assessment and Project Appraisal 30 (4), 253-263.

- Fürst, D.; Scholles, F. (2008): Handbuch Theorien und Methoden der Raum- und Umweltplanung. Dortmund: Rohn.
- Kuhlmann, M.; Lintzmeyer, F.; Wilts, H. (2014): Umweltverträglichkeitsprüfung und Strategische Umweltprüfung als Instrumente des Ressourcenschutzes. In: UVP-report 28 (3+4), 186-194.
- Leung, W.; Noble, B. F.; Jaeger, J. A. G.; Gunn, J. A. E. (2016): Disparate perceptions about uncertainty consideration and disclosure practices in environmental assessment and opportunities for improvement. In: Environmental Impact Assessment Review 57, 89-100.
- Meinel, G.; Krüger, T.; Hennersdorf, J.; Schorcht, M.; Förster, J.; Schumacher, U. (2015): Flächennutzungsentwicklung in Deutschland – Erkenntnisse aus dem IÖR-Monitor. In: Meinel, G.; Schumacher, U.; Behnisch, M.; Krüger, T. (Hrsg.): Flächennutzungsmonitoring VII. Boden – Flächenmanagement – Analysen und Szenarien. IÖR Schriften Band 67. Berlin: Rhombos-Verlag, 51-60.
- Rehhausen, A.; Albrecht, Juliane; Geißler, G.; Hoppenstedt, A.; Köppel, J.; Magel, I.; Scholles, F.; Stemmer, B.; Syrbe, R.-U.; Wende, W. (2015): SUP-Qualitätskriterien: Ansprüche an eine Strategische Umweltprüfung. In: UVP-report (2), 96-103.
- Richtlinie 2014/52/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. April 2014 zur Änderung der Richtlinie 2011/92/EU über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten.
http://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=OJ:JOL_2014_124_R_001&from=DE (Zugriff: 18.05.2016).
- Rink, D.; Haase, A.; Grossmann, K.; Couch, C.; Cocks, M. (2012): From Long-Term Shrinkage to Re-Growth? The Urban Development Trajectories of Liverpool and Leipzig. In: Built Environment 38 (2), 162-178.
- UBA Umweltbundesamt (2012): Projekt FORUM: Handel mit Flächenzertifikaten – Fachliche Vorbereitung eines überregionalen Modellversuchs. UBA Texte 60/2012.
- Wende, W. (2015): Die neue UVP-Änderungsrichtlinie: Konsequenzen für die Bauleitplanung? In: TU Dresden: Umweltprüfung und Landschaftsplanung. Dresdner Planergespräche 2015, 17-20.
- Ziekow, J. (2009): UVP/SUP und Flächeninanspruchnahme. In: UBA (Hrsg.): Umwelt im Wandel – Herausforderungen für die Umweltprüfungen (UVP/SUP). Berlin: Erich Schmidt, 25-39.