



universität
wien

MASTERARBEIT / MASTER'S THESIS

Titel der Masterarbeit / Title of the Master's Thesis

Zukunftsfähige Gemeindeentwicklung im Kontext der
Biosphärenpark-Politik am Beispiel des Bodenschutzes im
Biosphärenpark Wienerwald

verfasst von / submitted by
Vanessa Brumen, BA

angestrebter akademischer Grad / in partial fulfilment of the requirements for the degree of
Master of Arts (MA)

Wien, 2023 / Vienna 2023

Studienkennzahl lt. Studienblatt /
degree programme code as it appears on
the student record sheet:

UA 066 857

Studienrichtung lt. Studienblatt /
degree programme as it appears on
the student record sheet:

Masterstudium
Raumforschung und Raumordnung

Betreut von / Supervisor:

a.o. Univ.-Prof. Dr. Norbert Weixlbaumer

ZUSAMMENFASSUNG / ABSTRACT

Österreich ist von dem politischen Ziel einer Flächeninanspruchnahme von 2,5 ha/Tag bis 2030 aktuell noch weit entfernt. In den letzten drei Jahren wurden pro Tag ca. 11 ha an Fläche in Anspruch genommen und rund 40% davon versiegelt. Die vorliegende Masterarbeit untersucht ob Biosphärenparks als „Modellregionen für nachhaltige Entwicklung“ einen positiven Einfluss auf die Flächeninanspruchnahme von Gemeinden haben. Ziel ist es zu ermitteln, inwieweit Biosphärenparks zu einer nachhaltigen Bodenpolitik und zur Erreichung ausgewählter bodenspezifischer Sustainable Development Goals (SDGs) beitragen können.

Untersucht wird der Biosphärenpark Wienerwald (BPWW), da dieser durch die Nähe zur Bundeshauptstadt Wien einem besonderen Nutzungsdruck hinsichtlich der Flächeninanspruchnahme unterliegt. Dabei wird der Fokus auf die drei ausgewählten Gemeinden Altlengbach, Perchtoldsdorf und St. Andrä-Wördern gelegt. Konzeptionell wird auf die Paradigmen des Naturschutzes, mit Fokus auf Biosphärenparks, zurückgegriffen. Die empirische Forschung verwendet einen gemischten Methodenansatz, der eine qualitative Inhaltsanalyse der örtlichen Entwicklungskonzepte der Gemeinden und leitfadengestützte Expert:inneninterviews umfasst.

Die Ergebnisse zeigen, dass der BPWW aktuell kaum Einfluss auf die Bodenpolitik der Gemeinden ausübt, das konzeptionelle Ziel eines gesamtheitlichen Naturschutzes also noch nicht realisiert ist. Definierte Strategien, sowohl der Gemeinden als auch des BPWW, tragen zur Erfüllung der ausgewählten SDGs bei. Ein gesteigertes Bewusstsein bzw. Wissen über die SDGs und ihre Unterziele, insbesondere auf kommunaler Ebene, könnte deren Umsetzung weiter vorantreiben. Ebenfalls werden in dieser Arbeit zukünftige Ansätze für einen nachhaltigeren Umgang mit Flächeninanspruchnahme abgeleitet.

Austria is currently still far away from the political target of 2.5 hectares of land use per day by 2030. In the last three years, about 11 hectares of land were used per day and about 40% of it was sealed. This master thesis examines whether biosphere reserves as 'model regions for sustainable development' have a positive impact on land use of municipalities. The aim is to determine to what extent biosphere reserves can contribute to a sustainable soil policy and to the achievement of selected soil-specific Sustainable Development Goals (SDGs).

This thesis examines the biosphere reserve Wienerwald (BPWW) since it is subject to a special pressure of use regarding land consumption due to its proximity to the federal capital Vienna. The focus is put on three selected municipalities: Altlengbach, Perchtoldsdorf and St. Andrä-Wördern. Conceptually, the paradigms of nature conservation, with a focus on biosphere parks, are used. The empirical research uses a mixed method approach, which includes a qualitative content analysis of local development concepts of the municipalities and guideline-based expert interviews.

The results show that the BPWW currently exerts little impact on the land policies of the municipalities, so the conceptual goal of holistic nature conservation has not yet been realized. Defined strategies, from both the municipalities as well as the BPWW, contribute to the fulfillment of the selected SDGs. Increased awareness or knowledge of the SDGs and their sub-goals, especially at the community level, could further advance their implementation. Future approaches for a more sustainable approach to land use are also derived in this work.

DANKSAGUNG

Mein herzlicher Dank geht an

- den Biosphärenpark Wienerwald für die Gelegenheit diese Masterarbeit durchzuführen und die Kooperation bei der Anpassung der Idee an meine Forschungsinteressen.
- die Vertreter:innen von Altlengbach, Perchtoldsdorf und St. Andrä-Wördern für die Einblicke in ihre Gemeinden.
- alle Expert:innen für die Ausführungen zu meinen Fragen.
- ao. Univ.-Prof. Dr. Norbert Weixlbaumer für die Betreuung.
- Oliver, Gerry, Sylvia, Reingard und Luisa für das Feedback und die Unterstützung.
- meine Familie und Freunde.

INHALTSVERZEICHNIS

ZUSAMMENFASSUNG / ABSTRACT	I
DANKSAGUNG	II
INHALTSVERZEICHNIS	III
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	VI
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	VII
TABELLENVERZEICHNIS	VIII
1 EINLEITUNG	1
1.1 Problemstellung	1
1.2 Forschungsstand	4
1.3 Forschungsfrage, Hypothese & Zielsetzung	5
1.4 Aufbau der Arbeit & methodisches Vorgehen	6
2 THEORETISCHER & INHALTLICHER RAHMEN	8
2.1 Bodenschutz, Bodenpolitik & Flächeninanspruchnahme	8
2.1.1 Gründe für Bodenschutz	9
2.1.1.1 SDGs	10
2.1.1.2 EU-Bodenstrategie 2030	12
2.1.1.3 Bodenschutzprotokoll der Alpenkonvention & EUSALP	13
2.1.1.4 ÖREK 2030	14
2.1.1.5 Österreichische Bodenstrategie	15
2.1.2 Bodenpolitik	16
2.1.3 Flächeninanspruchnahme in Österreich	16
2.1.3.1 Zahlen und Daten	16
2.1.3.2 Rahmenbedingungen	20
2.2 Gebietsschutz	23
2.2.1 Großschutzgebiete	24
2.2.2 Dichotomie Natur & Kultur?	26

2.2.3	Paradigmen der Gebietsschutzpolitik	27
2.2.3.1	Segregativer Naturschutz	28
2.2.3.2	Integrativer Naturschutz	29
2.2.3.3	Gesamtheitlicher Naturschutz	31
2.2.3.4	Kritik	33
2.2.4	Gebietsschutz in Österreich	34
2.3	Biosphärenparks	35
2.3.1	Österreichische BPs im Wandel der Naturschutzparadigmen	37
2.3.2	Biosphärenparks und die SDGs	39
2.3.3	Biosphärenpark Wienerwald	44
2.3.3.1	Umsetzung der Funktionen von BPs im BPWW	46
3	METHODIK	50
3.1	Qualitative Inhaltsanalyse	50
3.2	Interviews	53
3.2.1	Leitfadeninterviews	53
3.2.2	Expert:inneninterviews	56
3.2.3	Transkription und Analyse	58
4	EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG	61
4.1	Beschreibung des Untersuchungsgebiets	61
4.1.1	Auswahl der Gemeinden und Kontaktaufnahmen	63
4.2	Ergebnisse – Qualitative Inhaltsanalyse	64
4.2.1	Gemeinden allgemein	65
4.2.2	Alt lengbach	66
4.2.3	Perchtoldsdorf	68
4.2.4	St. Andrä-Wördern	71

4.3	Ergebnisse - Interviews	73
4.3.1	Interviews mit Gemeinden	73
4.3.1.1	Alt Lengbach	73
4.3.1.2	Perchtoldsdorf	75
4.3.1.3	St. Andrä-Wördern	77
4.3.2	Interviews mit Expert:innen zu Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. BPs	79
4.3.2.1	Relevanz von Flächeninanspruchnahme	80
4.3.2.2	Maßnahmen zum Schutz vor Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme	81
4.3.2.3	Schutzgebiete und Bodenpolitik	83
4.3.2.4	Biosphärenparks und Bodenpolitik	84
4.3.2.5	Ausblick	86
5	DISKUSSION	88
5.1	Zukunftsfähige Bodenpolitik	88
5.1.1	Bundes- bzw. Landesebene	89
5.1.2	Gemeindeebene	90
5.2	Einfluss des BPs auf Bodenpolitik der Gemeinden	92
5.2.1	Genereller Einfluss auf Gemeindepolitik	93
5.2.2	Einfluss auf Bodenpolitik der Gemeinden	94
5.3	Erfüllung bodenrelevanter SDGs	97
5.4	Limitationen der Forschung	100
6	CONCLUSIO	101
7	QUELLENVERZEICHNIS	103

ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

BMK	Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie
BNE	Bildung für nachhaltige Entwicklung
BP(s)	Biosphärenpark(s)
BPWW	Biosphärenpark Wienerwald
BR	Biosphärenreservat
ELSA	European Land and Soil Alliance
EU	Europäische Union
EUSALP	EU-Strategy for the Alpine Region
GSG	Großschutzgebiet(e)
ICC	International Coordinating Council of the Man and Biosphere Programme
IUCN	International Union for Conservation of Nature
MAB	Man and Biosphere
NÖ	Niederösterreich
ÖEK	Örtliches Entwicklungskonzept
ÖREK	Österreichisches Raumentwicklungskonzept
ÖROK	Österreichische Raumordnungskonferenz
ROG	Raumordnungsgesetz
SDG	Sustainable Development Goal
UNESCO	United Nations Educational Scientific and Cultural Organization
WNBR	World Network of Biosphere Reserves
WWF	World Wide Fund For Nature

ABBILDUNGSVERZEICHNIS

Abb. 1: 17 Sustainable Development Goals – SDGs.....	11
Abb. 2: Bodenspezifische SDGs nach der Arbeitsg. "Boden und Nachhaltige Entwicklungsziele".....	12
Abb. 3: Jährlicher Zuwachs der Flächeninanspruchnahme in Österreich	17
Abb. 4: Versiegelte Fläche/EW 2018.....	18
Abb. 5: Anteil der versiegelten Fläche in Österreich 2018.....	18
Abb. 6: Anteil des Dauersiedlungsraums an der Gesamtfläche 2015	19
Abb. 7: Gewidmetes Bauland/EW 2022	19
Abb. 8: Umsetzung übergeordneter Ziele durch die örtlichen Raumordnungsprogramme	22
Abb. 9: Hybridisierung von Natur und Kultur im räumlichen Kontext.....	26
Abb. 10: Schutzgebiete in Österreich.....	35
Abb. 11: Österreichische UNESCO-Biosphärenparks.....	36
Abb. 12: Die 17 SDGs und ihre Priorität für Biosphärenparks in den 17 geographisch westlichen Ländern Europas.....	42
Abb. 13: Anteile an den 169 SDG-Unterzielen zu denen ein BP einen Beitrag leisten kann und wie groß dieser ausfällt.....	43
Abb. 14: Versiegelte Flächen im BPWW 2018.....	45
Abb. 15: Ablaufmodell angepasst nach Mayring & Fenzl.....	52
Abb. 16: Grenzen des BPWW und untersuchte Gemeinden.....	61
Abb. 17: Verteilung der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die in den ÖEKs der drei untersuchten Gemeinden identifiziert wurden	65
Abb. 18: Detailliertere Aufschlüsselung der Maßnahmen „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ aus den ÖEKs der drei untersuchten Gemeinden	65
Abb. 19: Verteilung der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die im ÖEK von Altlengbach identifiziert wurden.....	66
Abb. 20: Detailliertere Aufschlüsselung der Maßnahmen „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ aus dem ÖEK von Altlengbach	67
Abb. 21: Verteilung der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die im ÖEK und dessen Änderungen aus den Jahren 2015 und 2022 von Perchtoldsdorf identifiziert wurden	68
Abb. 22: Detailliertere Aufschlüsselung der Maßnahmen „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ aus dem ÖEK und dessen Änderungen aus den Jahren 2015 und 2022 von Perchtoldsdorf.....	69
Abb. 23: Verteilung der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die im ÖEK von St. Andrä-Wördern identifiziert wurden	71
Abb. 24: Detailliertere Aufschlüsselung der Maßnahmen „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ aus dem ÖEK von St. Andrä-Wördern	72
Abb. 25: Baulandtreppe	83

TABELLENVERZEICHNIS

Tabelle 1: SDG-Unterziele und ihre Relevanz für die IUCN	40
Tabelle 2: Analyseeinheiten für qualitative Inhaltsanalyse.....	51
Tabelle 3: Interviewleitfaden - Gemeindeinterviews	54
Tabelle 4: Interviewleitfaden - Expert:innen	55
Tabelle 5: Varianten von Expert:inneninterviews.....	57
Tabelle 6: Auswertungskategorien Interviews mit Gemeinden	59
Tabelle 7: Auswertungskategorien Interviews mit Expert:innen.....	60
Tabelle 8: Beispiele für die Codierung im Erläuterungsbericht zum ÖEK Altengbach 2016	66
Tabelle 9: Beispiele für die Subcodierung im Erläuterungsbericht zum ÖEK Altengbach 2016	68
Tabelle 10: Beispiele für die Codierung im ÖEK von Perchtoldsdorf und dessen Änderungen.....	69
Tabelle 11: Beispiele für die Subcodierung im ÖEK von Perchtoldsdorf und dessen Änderungen.....	70
Tabelle 12: Beispiele für die Codierung im ÖEK von St. Andrä Wördern	71
Tabelle 13: Beispiele für die Subcodierung im ÖEK von St. Andrä Wördern.....	72
Tabelle 14: Expert:innen zu Boden & Flächeninanspruchnahme bzw. BPs	79
Tabelle 15: Mögliche Maßnahmen für eine zukunftsfähige Bodenpolitik in Österreich anhand der empirischen Erhebung	88
Tabelle 16: Beitrag zur Erfüllung der ausgewählten SDG-Unterziele basierend auf den empirischen Erhebungen	98

1 EINLEITUNG

„Der Boden ist unser kostbarstes Gut. Die Oberfläche der Erde ist endlich. Ein sorgloser oder rein kapitalgetriebener Umgang mit dieser Ressource hat in den vergangenen Jahrzehnten Gestalt und Funktion unserer Städte und Dörfer verändert. Die fortschreitende Versiegelung von Boden trägt zur Klimakrise bei, während steigende Grundstückspreise das Wohnen verteuern und den öffentlichen Raum bedrohen. Die Verdrängung städtischer Produktionsbetriebe verstärkt die Monofunktionalität und gefährdet Arbeitsplätze. Im ländlichen Raum führen schwache oder nicht entschieden eingesetzte raumplanerische Instrumente zu einer Landschaft mit Einkaufszentren und einem ausgedehnten Teppich an Einfamilienhäusern, während die Ortskerne veröden, das Verkehrsaufkommen explodiert und verlorene Ackerflächen die Ernährungssicherheit gefährden.“ (MAYER et al. 2020: 6f)

Dieser Auszug aus der Publikation *„Boden für Alle“* zur gleichnamigen Ausstellung des Architekturzentrums Wien im Jahr 2020, fasst einige der weitreichenden Folgen von hoher Flächeninanspruchnahme zusammen. Die erfolgreiche Ausstellung tourt seit 2021 durch Österreich (OTS 2022) und hat bisher noch nichts an Relevanz verloren, da das Problem der hohen Flächeninanspruchnahme in Österreich weiterhin hochaktuell ist. Im Juni 2023 sollte die Österreichische Bodenstrategie verabschiedet werden, doch das Vorhaben scheiterte daran, dass man sich nicht auf ein verbindliches 2,5 ha Ziel (wie im aktuellen Regierungsprogramm festgelegt) einigen konnte (DER STANDARD 2023a). Schlagzeilen wie *„Österreich verschwindet unter Beton und Asphalt“* (DER STANDARD 2023b) oder *„Land der Betonierer“* (KURIER 2022) sind keine Seltenheit. Die Frage nach zukunftsfähiger Gemeindeentwicklung lässt sich in Österreich nur schwer ohne die Frage nach zukunftsfähigem Umgang mit Flächen behandeln.

1.1 Problemstellung

Der WWF beschreibt im Bodenreport 2023 den rasanten Bodenverbrauch als eines der *„größten ökologischen Probleme“* unserer Zeit, da durch diesen sowohl die Klimakrise als auch der Biodiversitätsverlust enorm voran getrieben werden (WWF ÖSTERREICH 2023: 5).

In Österreich ist im Zeitraum von 2001 bis 2021 die Flächeninanspruchnahme um 27,9% gestiegen und die Bevölkerung im Vergleich dazu nur um 10,9% (ebd.: 7). Im Durchschnitt der letzten drei Jahre wurden pro Tag 11,3 ha Fläche in Anspruch genommen und davon wurden rund 40% versiegelt. Das Regierungsprogramm 2020-2024 hat sich zum Ziel gesetzt, diesen Wert bis 2030 auf 2,5 ha/Tag zu senken (UMWELTBUNDESAMT o. J. a).

Gründe für diese hohe Flächeninanspruchnahme sind u.a. die steigende Wohnfläche pro Person sowie sinkende Haushaltsgrößen (STATISTIK AUSTRIA 2022), flächenintensive Bauformen, hoher Bedarf an Verkehrsflächen durch disperse Siedlungsstruktur und steigende Mobilität, eine hohe Dichte an Fachmarkt- und Einkaufszentren – in den letzten 20 Jahren fand eine Verdopplung der Flächen für diese statt (WWF ÖSTERREICH 2021: 6), Standortkonkurrenz

zwischen den Gemeinden – „Kampf“ um Gewerbegebiete und -betriebe, landwirtschaftlicher Strukturwandel oder auch Probleme der Raumplanung, wie Baulandüberhänge und fehlende Möglichkeiten zur Mobilisierung dieses Baulandes. Ein großes Thema bildet auch das Fehlen von verbindlichen Reduktionszielen in der Flächeninanspruchnahme (WWF ÖSTERREICH 2023: 11f).

Boden ist eine nicht erneuerbare Ressource, es gibt nur eine begrenzte Menge davon zur Verfügung und damit sollte bewusst und bedacht umgegangen werden. Folgen von hoher Flächeninanspruchnahme sind Gefährdung der biologischen Vielfalt sowie von Lebensräumen, Verlust von wertvollen Bodenfunktionen, die zu unserer Ernährungssicherheit, dem „Zugang zu sauberem Trinkwasser, zu sauberer Luft, zur Abkühlung im Sommer sowie dem Schutz vor Hochwasser und anderen Naturkatastrophen“ beitragen sowie negative Auswirkungen auf die Klimakrise (ebd.: 13ff).

Aus diesen Gründen wird die Notwendigkeit von aktivem Bodenschutz auf vielen Ebenen betont; beispielsweise im Protokoll «Bodenschutz» der Alpenkonvention (ALPENKONVENTION 1991), in der EU-Bodenstrategie für 2030 (EUROPEAN COMMISSION 2021a), im ÖREK 2030 (ÖROK 2021c) aber auch in der Agenda 2030 der Vereinten Nationen.

Die Sustainable Development Goals (SDGs) aus der Agenda 2030 der Vereinten Nationen sollen nachhaltigen Frieden und Wohlstand fördern, sowie den Schutz unseres Planeten garantieren (UNRIC o. J.). Im Zusammenhang mit Bodenschutz sind für die vorliegende Arbeit besonders folgende SDGs mit ausgewählten Unterzielen von Bedeutung:

- 11 Nachhaltige Städte und Gemeinden
 - 11.3 Bis 2030 die Verstädterung inklusiver und nachhaltiger gestalten und die Kapazitäten für eine partizipatorische, integrierte und nachhaltige Siedlungsplanung und -steuerung in allen Ländern verstärken
 - 11.7 Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu sicheren, inklusiven und zugänglichen Grünflächen und öffentlichen Räumen gewährleisten, insbesondere für Frauen und Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen
 - 11.a Durch eine verstärkte nationale und regionale Entwicklungsplanung positive wirtschaftliche, soziale und ökologische Verbindungen zwischen städtischen, stadtnahen und ländlichen Gebieten unterstützen
- 12 Nachhaltige/r Konsum & Produktion
 - 12.2 Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen
 - 12.8 Bis 2030 sicherstellen, dass die Menschen überall über einschlägige Informationen und das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung und eine Lebensweise in Harmonie mit der Natur verfügen

- 15 Leben an Land
 - 15.1 Bis 2020 im Einklang mit den Verpflichtungen aus internationalen Übereinkünften die Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung der Land- und Binnensüßwasser-Ökosysteme und ihrer Dienstleistungen, insbesondere der Wälder, der Feuchtgebiete, der Berge und der Trockengebiete, gewährleisten
 - 15.2 Bis 2020 die nachhaltige Bewirtschaftung aller Waldarten fördern, die Entwaldung beenden, geschädigte Wälder wiederherstellen und die Aufforstung und Wiederaufforstung weltweit beträchtlich erhöhen
 - 15.3 Bis 2030 die Wüstenbildung bekämpfen, die geschädigten Flächen und Böden einschließlich der von Wüstenbildung, Dürre und Überschwemmungen betroffenen Flächen sanieren und eine bodendegradationsneutrale Welt anstreben (VEREINTE NATIONEN 2015)

Durch die MAB-Strategie 2015-2025 sowie den Lima-Aktionsplan wurden die Sustainable Development Goals (SDGs) aus der Agenda 2030 der UNESCO auch in den Fokus von Biosphärenparks (BPs) gerückt: BPs als Modellregionen zur Umsetzung der SDGs. Diese sollen dabei unterstützen, aufzuzeigen, wie die Nachhaltigkeitsziele auf regionaler Ebene umgesetzt werden können (HAMMER et al. 2020: 304f; KÖCK & ARNBERGER 2017: 86).

Modellregion für nachhaltige Entwicklung zu sein erfordert auch eine ressourcenschonende Bodennutzung, da Boden eine begrenzte und nicht erneuerbare Ressource ist. Ebenfalls ist es ein Bestreben von BPs, umweltgerechte Landnutzung umzusetzen und auch der Biosphärenpark Wienerwald (BPWW) erwähnt in seinen Zielen konkret *„Unterstützung einer nachhaltigen Landnutzung“* (BIOSPHERÄNPARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2020a).

Der Begriff Biosphärenpark ist zentral für diese Arbeit und soll daher vorab definiert werden. Im Englischen gibt es den von der UNESCO verwendeten Begriff „biosphere reserve“. Im Deutschen gibt es verschiedene Übersetzungen und Bezeichnungen für diesen einen englischen Begriff: Biosphärenreservat, Biosphärenpark, Biosphärenregion, Biosphärengebiet oder nur Biosphäre. Brodersdorf und Jungmeier (2020: 4) handhaben es in ihrem Sammelband „Biosphäre 4.0“ so, dass die allgemeine Abkürzung BR (biosphere reserve) für die verschiedenen Bezeichnungen im deutschen verwendet wird. Das österreichische MAB-Nationalkomitee verwendet auf seiner Website den Begriff „Biosphärenpark“ mit folgender Begründung:

„Der offizielle UNESCO-Begriff ‚biosphere reserve‘ wird im Deutschen mit dem Wort ‚Biosphärenreservat‘ übersetzt. Da dieser Begriff von vielen Menschen als ein Schutzgebiet verstanden wird, das Menschen ausgrenzt, wird in Österreich der Begriff ‚Biosphärenpark‘ verwendet.“ (BIOSPHERÄNPARKS ÖSTERREICH o. J. a)

Da sich die vorliegende Arbeit auf BPs in Österreich bezieht und der Fokus auf dem BPWW liegt, wird der Begriff „Biosphärenpark“ als Sammelbezeichnung für die verschiedenen im Deutschen existierenden Begriffe sowie für die Übersetzung von biosphere reserve verwendet.

1.2 Forschungsstand

Der theoretische Rahmen dieser Arbeit soll in der Auseinandersetzung mit Schutzgebieten und im Speziellen mit BPs liegen. Dabei wird vor allem der Wandel der Naturschutzparadigmen im Zentrum der Auseinandersetzung mit der Thematik stehen.

Die Forschungsgruppe „NeReGro“ (Neue Regionalentwicklung in Großschutzgebieten) arbeitet seit ca. 20 Jahren als informell konstituierte Gruppe zusammen und setzt sich mit Veränderungsprozessen von Großschutzgebieten auseinander. Sie formiert sich aus vier geographischen Arbeitsgruppen an Hochschulen in Österreich (Wien), Deutschland (Oldenburg) und der Schweiz (Bern und Rapperswil). Wie der Name der Gruppe sagt, liegt der Fokus auf Regionalentwicklungsprozessen in Großschutzgebieten und dem Bedeutungszuwachs, den die Regionalentwicklung in der Gebietsschutzpolitik und auch umgekehrt, der Gebietsschutz in der Regionalentwicklung, erfährt. Obwohl die Forschenden der Gruppe alle Geographen sind, wird ein interdisziplinärer und praxisbezogener Ansatz angestrebt. Ein Thema, mit dem sich die Gruppe intensiv auseinandersetzt, ist der Paradigmenwechsel im Naturschutz (MOSE et al. 2019: 82ff). Dieser bringt eine Erweiterung des Schutzgedankens: nicht nur Gebiete ohne menschliche Nutzung sind schützenswert, sondern auch Gebiete mit menschlicher Nutzung sind Teil der Natur und müssen geschützt werden.

Im Kontext von Gebietsschutz können Naturschutzparadigmen (WEIXLBAUMER et al. 2019) in segregative, integrative sowie gesamtheitliche Ansätze unterteilt werden. Der segregative Ansatz verfolgt eine klare Trennung von Schützen und Nutzen und baut auf Verboten, sowie einer Trennung von Natur und Mensch auf. Es herrscht eine Dichotomie zwischen Flächen für den Naturschutz und Flächen für Regionalentwicklung bzw. jeglichen Nutzungsarten, angelehnt an eine Dichotomie zwischen Natur und Kultur (KÜHNE 2018). Im integrativen Ansatz hingegen wird versucht, diese Dichotomie zu überwinden und den Menschen sowie eine nachhaltige Nutzung zu integrieren (COY & WEIXLBAUMER 2009: 6f). Ein zukünftiger gesamtheitlicher Naturschutz stellt eine Weiterentwicklung dar, in der einerseits segregativer und integrativer Naturschutz vereint werden und andererseits darüber hinaus gegangen wird, indem Entwicklungen in Schutzgebieten auch über die Grenzen des Schutzgebiets hinausstrahlen (HAMMER et al. 2018: 229). Ebenso bezieht ein ganzheitlicher Ansatz auch weitere Ziele ein, wie die Agenda 2030 und die SDGs der Vereinten Nationen.

Diese Paradigmen sind relevant für die Auseinandersetzung mit BPs, da diese sich einander zuordnen lassen. Die frühen BPs der 1970er Jahre, die als Orte ökosystemarer

Langzeitbeobachtungen dienen sollten, können dem segregativen Paradigma zugeordnet werden und jene, die in die Generation der Sevilla-Strategie ab 1995 fallen, gehören dem integrativen Naturschutzparadigma an (WEIXLBAUMER et al. 2019). Beim MAB-Weltkongress in Lima 2015 wurde die Rolle der BPs in der Umsetzung der SDGs besonders hervorgehoben (HUBER & KÖSTL 2020: 282). Die MAB-Strategie 2015-2025, die Lima-Deklaration 2016 und der Lima-Aktionsplan 2016-2025 sehen es vor, dass UNESCO Biosphärenparks zu Modellregionen der Umsetzung der SDGs werden (WEIXLBAUMER et al. 2020: 101). Das aktuelle Selbstverständnis von Biosphärenparks scheint folglich einem gesamtheitlichen Naturschutzparadigma zugeordnet werden zu können.

Ob die SDGs auf UNESCO Biosphärenparks einfach umlegbar sind, untersuchen Hammer, Knaus und Schmid (2020) am Beispiel des BP Entlebuch in der Schweiz. Dabei zeigt sich, dass sich die 17 SDGs gut als Überziele für Evaluierung und Kommunikation nach außen eignen, aber die 169 Unterziele differenzierter betrachtet werden müssen. Von Hammer, Knaus und Schmid (ebd.: 312) wurde eine Klassifizierung der SDGs in Priorität 1-5 für die BPs in den 17 geographisch westlichen Ländern Europas vorgenommen; die für diese Arbeit gewählten SDGs ordnen sich in Priorität 1 (SDG 12 & 15) sowie in Priorität 3 (SDG 11) ein.

Im wissenschaftlichen Diskurs wird die Umsetzung und der Impact der SDGs in Bezug auf Boden zu einem großen Teil aus naturwissenschaftlicher Perspektive untersucht und auch hier nur in geringem Ausmaß (BOUMA et al. 2019; HEAD et al. 2020; LAL et al. 2018). Estoque et al. (2021) untersuchen in einer Studie die Flächeninanspruchnahme im Vergleich zur Bevölkerungsrate als einen Indikator für das SDG-Unterziel 11.3 (Bis 2030 die Verstädterung inklusiver und nachhaltiger gestalten und die Kapazitäten für eine partizipatorische, integrierte und nachhaltige Siedlungsplanung und -steuerung in allen Ländern verstärken). Diese Arbeit soll eine Ergänzung bilden und die planerische Perspektive im Umgang mit Flächen, die Notwendigkeit dieser und die Rolle, die ein BP in diesem Kontext spielen kann, weiter in den Vordergrund rücken.

1.3 Forschungsfrage, Hypothese & Zielsetzung

Aufbauend auf die Problemstellung und den theoretischen Hintergrund ergeben sich folgende Fragestellungen:

- *Wie kann eine zukunftsfähige Bodenpolitik in die Entwicklungspläne von (engagierten) Gemeinden implementiert werden?*
- *Besteht ein Zusammenhang zwischen der Biosphärenpark-Politik und tatsächlicher Bodenpolitik der Gemeinden und inwieweit trägt diese zur Erfüllung der ausgewählten SDGs bei?*

In dieser Arbeit soll der Hypothese nachgegangen werden, dass sich das Leitbild eines BPs „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ positiv auf die Bodenpolitik von Gemeinden auswirkt, die in diesem Schutzgebietstyp liegen.

Das Ziel dieser Masterarbeit ist es, zu erforschen, inwiefern BPs als Modellregionen für nachhaltige Entwicklung (am Beispiel von drei Gemeinden des BPWW) zu einer zukunftsfähigen Bodenpolitik beitragen kann, wie diese konkret umgesetzt wird und inwiefern sie zur Erfüllung der genannten SDGs sowie ausgewählter Unterziele beiträgt. Der BPWW ist von besonderem Interesse, da er am Rande der Hauptstadt Wien liegt und sowohl sieben Wiener Gemeindebezirke als auch 51 Gemeinden in Niederösterreich umfasst (BIOSPÄRENPAK WIENERWALD o. J. a) und dadurch auch einem hohen Nutzungsdruck ausgesetzt ist. Ein weiterer Aspekt ist jener, dass der BPWW durch Initiative der Länder Wien und Niederösterreich gegründet wurde. Die Entwicklung war mehr durch top-down-Prozesse geprägt, als dies beispielsweise bei anderen BPs der Fall war, die durch stärkere Initiativen aus der Region selbst heraus entstanden sind.

Es wird erwartet, dass die Ergebnisse darüber Aufschluss geben, ob ein Zusammenhang zwischen der Biosphärenpark-Politik und tatsächlicher Bodenpolitik der Gemeinden besteht und inwiefern der BP hier zur Umsetzung der ausgewählten bodenspezifischen SDGs einen Beitrag leistet.

1.4 Aufbau der Arbeit & methodisches Vorgehen

Die Arbeit umfasst sowohl einen theoretischen Rahmen zu den oben beschriebenen Themen als auch einen empirischen Teil. Grundlage der Arbeit ist eine fundierte Literaturrecherche, die sowohl wissenschaftliche Literatur als auch Dokumente und Berichte zu den recherchierten Institutionen und Strategien umfasst (Kap. 2). Dieser theoretische Teil gliedert sich in drei Hauptabschnitte. Der erste untersucht das Thema Bodenschutz, Flächeninanspruchnahme & Bodenpolitik mit besonderem Fokus auf Österreich (Kap. 2.1). Unterkapitel 2.2 legt einen theoretischen Rahmen zum Thema Gebietsschutz, sowie den Paradigmen von Gebietsschutzpolitik, bevor anschließend ein detaillierterer Blick auf BPs geworfen wird (2.3). Kapitel 3 beschreibt ausführlich das methodische Vorgehen des empirischen Teils, bevor die Ergebnisse in Kapitel 4 präsentiert werden. Anschließend werden in Kapitel 5 die Ergebnisse der Empirie mit dem theoretischen Teil der Arbeit zusammengeführt, um konkrete Antworten auf die Forschungsfragen zu diskutieren.

Im empirischen Teil soll die Fragestellung anhand von drei engagierten Gemeinden (St. Andrä-Wördern, Altlengbach und Perchtoldsdorf) durch einen qualitativen Methodenmix bearbeitet werden. Die Gemeinden wurden in Abstimmung mit der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH basierend auf räumlicher Verteilung im Gebiet des BPs, vorhandenes Engagement in der Umsetzung der Ziele des BPWW sowie Bereitschaft zur Teilnahme an der Forschung zur Masterarbeit ausgewählt.

Der Fokus wird auf die Entwicklungszonen des Biosphärenparks im Gemeindegebiet gelegt, da diese durch den BPWW wie folgt definiert sind:

„Die Entwicklungszonen (64 % der Gesamtfläche) sind Lebens-, Wirtschafts- und Erholungsraum. Hier werden neue Wege und Ideen für nachhaltige Lebensweisen umgesetzt, die den Ansprüchen von Mensch und Natur gleichermaßen gerecht werden.“ (BIOSPHÄREN-PARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2020a).

Zu Beginn wird ein leitfadengestütztes Expert:inneninterview mit der Geschäftsführung der Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH geführt, um die Vernetzung/das Engagement der ausgewählten Gemeinden mit dem BPWW aus der Wahrnehmung dieser zu erfahren und einen generellen Einstieg in das Untersuchungsgebiet zu bekommen. Als nächster Schritt werden die örtlichen Entwicklungskonzepte (ÖEK) der Gemeinden analysiert, da diese die strategischen Zielsetzungen der Gemeinden widerspiegeln. Dafür wird eine qualitative Inhaltsanalyse durchgeführt (Mayring & Fenzl 2022). Hierbei wird ein Fokus auf Maßnahmen zur Verringerung der Flächeninanspruchnahme gelegt. Aufbauend auf diese Ergebnisse werden leitfadengestützte Expert:inneninterviews mit Akteur:innen der vorab ausgewählten Gemeinden (Politik, Verwaltung) sowie mit verschiedenen Expert:innen zu den Themen Bodenschutz und Flächeninanspruchnahme sowie BPs geführt. In den Interviews wird die Einwirkung des BP auf bodenpolitische Maßnahmen sowie mögliche weitere Handlungsfelder diskutiert werden. Leitfadeninterviews werden als zentrale Methode eingesetzt, da diese sich eignen, um Handlungsmotive zu rekonstruieren (Thierbach 2021: 184).

2 THEORETISCHER & INHALTLICHER RAHMEN

2.1 Bodenschutz, Bodenpolitik & Flächeninanspruchnahme

In diesem Teil der Arbeit soll ein theoretischer Rahmen zu den Themen Bodenschutz, Flächeninanspruchnahme und Bodenpolitik gelegt werden. Der Fokus liegt hier primär auf Österreich. Es wird ein Bogen gespannt, von der Frage, warum wir überhaupt Boden schützen müssen, über eine Einordnung des Begriffs „Bodenpolitik“ hin zur Lage der Flächeninanspruchnahme in Österreich.

“Land is more and more seen as a resource that needs to be properly managed, not only to comply with sustainability standards, but also to reduce the cost of an expensive way of life based on resource squandering.” (GERBER et al. 2018: 9)

Die nicht erneuerbare Ressource Boden ist etwas Schützenwertes. Sebastian Schmid (2023: 1f) teilt Bodenschutz in qualitativen und quantitativen Bodenschutz. Qualitativer Bodenschutz bezieht sich auf den Erhalt und die Wiederherstellung der Bodenqualität und wird laut Schmid in Österreich vor allem geprägt durch *„das Naturschutzrecht, das den Boden als Teil der natürlichen Umwelt erachtet, oder das Wasserrecht in Bezug auf das Grundwasser. Düngemittelgesetz, Klärschlamm- und Kompostverordnung, Pflanzenschutzmittelgesetz, Feldschutzgesetz, Abfallwirtschaftsgesetz, Chemikaliengesetz, Altlastensanierungsgesetz, Strahlenschutzgesetz, Umweltverträglichkeitsprüfungsgesetz, Gewerbeordnung, Mineralrohstoffgesetz, Immissionsschutzgesetz-Luft, Emissionsschutzgesetz für Kesselanlagen oder Forstgesetz“* (ebd.: 1) fallen laut ihm ebenfalls in den Bereich des qualitativen Bodenschutzes. Der quantitative Bodenschutz, mit dem sich im Zuge dieser Arbeit hauptsächlich befasst wird, hat vor allem das Ziel der Reduktion der Flächeninanspruchnahme, und findet sich rechtlich vor allem in den Raumplanungsgesetzen der Länder wieder. Der Bund hat eine koordinierende Rolle und die EU hat diesbezüglich keine rechtliche Kompetenz (BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT 2023: 7).

Das Umweltbundesamt definiert Flächeninanspruchnahme als *„den Verlust biologisch produktiven Bodens durch Verbauung für Siedlungs- und Verkehrszwecke, aber auch durch Veränderung für intensive Erholungsnutzungen, Deponien, Abbauflächen, Betriebsanlagen und ähnliche Intensivnutzungen, der damit für die land- und/oder forstwirtschaftliche Produktion und als natürlicher Lebensraum nicht mehr zur Verfügung steht.“* (UMWELTBUNDESAMT o. J. a) Das bedeutet, den Entzug von Dauersiedlungsraum aus der landwirtschaftlichen Nutzung.

Ein Teil der Fläche, die in Anspruch genommen wird, wird auch versiegelt. In Österreich lag der Anteil in den letzten drei Jahren bei 41-58% der jährlichen Flächeninanspruchnahme (ebd.). Bei der Abdeckung des Bodens mit einer Schicht, die nicht versickerungsfähig ist, d.h. bei der Versiegelung des Bodens, gehen wichtige Bodenfunktionen verloren (ÖROK 2021c: 59). Es bedeutet den dauerhaften Verlust biologisch produktiven Bodens aufgrund von

Siedlungs- und Verkehrszwecken, aber auch intensiven Erholungsnutzungen, Deponien, Abbauflächen, Betriebsanlagen und ähnlichen Intensivnutzungen (UMWELTBUNDESAMT o. J. a).

In der Bodenkunde wird Boden wie folgt definiert: *„Boden ist eine von der Erdoberfläche bis zum Gestein reichende, in Horizonte gegliederte, mit Wasser, Luft und Lebewesen durchsetzte Lockerdecke [...], die durch Umwandlung anorganischer und organischer Ausgangsstoffe, unter Zufuhr von Stoffen und Energien aus der Atmosphäre neu entstanden ist und in der diese Umwandlungsprozesse weiter ablaufen.“* (BLUM 2012: 1)

Davy (2018: 268; 2012: 26f) definiert Boden im Kontext der Bodenpolitik als eine soziale Konstruktion. Die verschiedenen Nutzungsansprüche definieren den Boden: für Grundeigentümer:innen ist es ihr Grundstück, für eine Kommune das Planungsgebiet, für Bürger:inneninitiativen das schützenswerte Stück Natur, für Grundstücksgesellschaften eine Immobilie oder für Landwirt:innen eine Ressource. Bodenpolitische Maßnahmen müssen daher versuchen, all diese sozialen Konstruktionen dessen, was Boden ist, zu berücksichtigen.

Der rechtliche einheitliche Bodenbegriff existiert laut Schmid (2023: 3) nicht. Häufig wird darunter *„die oberste Schicht der Erdkruste zwischen dem Grundgestein und der Oberfläche verstanden“* (ebd.: 3). Davon werden dann häufig durch die Bodenschutzgesetze verschiedene Ausschnitte spezifisch adressiert wie bspw. *„nur landwirtschaftliche Böden“* oder *„nicht versiegelte Böden“*.

2.1.1 Gründe für Bodenschutz

Böden besitzen zahlreiche ökologische, technisch-industrielle, sozio-ökonomische sowie kulturelle Funktionen (BLUM 2012: 125ff). Mehr als 25% aller Organismen leben im Boden, dieser ist also ein wichtiges Ökosystem. Boden reguliert Wasser- und CO₂-Kreisläufe und wird für die Produktion von Lebensmitteln und Biomasse gebraucht. Gesunde Böden sind der größte terrestrische CO₂-Speicher und durch ihre Wasserspeicherkapazität helfen sie Dürren und Überschwemmungen vorzubeugen, was sie zu einem essentiellen Faktor im Umgang mit dem Klimawandel machen. Böden sind Lebensräume für Tiere und Menschen, sie stellen Baumaterialien zur Verfügung und sind kulturelle Zeugnisse (archäologische und paläontologische Zeitzeugen) (ebd.; SCHMID 2023: 28). Auch finanzielle Faktoren hängen am Bodenschutz: Bodenerosion kostet die Landwirtschaft in Europa jedes Jahr ungefähr 1,25 Milliarden Euro. Der Verlust an Ökosystemleistungen durch Verschlechterung der Böden wird in der EU auf 38 Milliarden Euro pro Jahr geschätzt (EUROPEAN COMMISSION 2021b).

Besonders der Infrastrukturausbau hat eine rasante Dynamik denn Flächeninanspruchnahme und Versiegelung gehen damit einher und oft werden dafür beste landwirtschaftliche Böden verwendet (SCHMID 2023: 28). Disperse Siedlungsstrukturen führen weiters auch zu hohen Infrastrukturkosten für Gemeinden und Städte (SCHILLER & SIEDENTOP 2005).

Maßnahmen zum Bodenschutz dienen grundsätzlich nicht nur dem Bodenschutz, sondern bringen auch Vorteile für Ernährungssicherheit, Klimaschutz, Wasserschutz und Biodiversität. Folglich kann durch Maßnahmen für den Bodenschutz ein Mehrfachnutzen erzielt werden (BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT 2023: 29f).

Schmid (2023: 3) spricht von einer kompetenzrechtlichen Zersplitterung im Bereich des Bodenschutzrechts. Weiters gibt es auch eine Vielzahl an Strategien und Programmen auf nationaler, europäischer und globaler Ebene, die Bodenschutz behandeln. Auf eine Auswahl wird im Folgenden eingegangen.

2.1.1.1 SDGs

Die Sustainable Development Goals (SDGs) oder Ziele für nachhaltige Entwicklung, sind eine Sammlung von 17 globalen Zielen, die im Jahr 2015 von den Mitgliedstaaten der Vereinten Nationen verabschiedet wurden. Diese Ziele fungieren als strategischer Rahmen zur Lenkung internationaler Bemühungen zur Förderung der nachhaltigen Entwicklung bis zum Jahr 2030. Sie lösen die ihnen vorangegangenen MDGs (Millennium Development Goals) ab (KOCH & KRELLENBERG 2021: 6f). Die SDGs adressieren eine vielfältige Bandbreite komplexer Herausforderungen, darunter weitreichende soziale Ungleichheiten, ökonomische Instabilität, ökologische Degradation sowie Bildungs- und Gesundheitsdefizite. Ihr integrativer Ansatz zielt darauf ab, ökonomische Fortschritte, soziale Gerechtigkeit und ökologische Integrität in Einklang zu bringen, um eine umfassende Transformation unserer globalen Gesellschaft herbeizuführen. Jedes einzelne Ziel ist durch spezifische Unterziele definiert (UNITED NATIONS o. J.).

Die SDGs versuchen im Vergleich zu den ihnen vorangegangenen MDGs besser vergleichbar und kontrollierbar zu sein. Da sie jedoch keine Rechtswirksamkeit haben, besteht immer die Gefahr, dass sie unverbindliche Absichtserklärungen bleiben. Die Umsetzung und Implementierung in nationale Rechtsvorschriften liegt bei den Mitgliedsstaaten. Häufige Kritik besteht daher im Zweifeln an der tatsächlichen Umsetzung bzw. an der generellen Wirksamkeit dieser (KOCH & KRELLENBERG 2021: 12ff).



Abb. 1: 17 Sustainable Development Goals – SDGs (BUNDESKANZLERAMT ÖSTERREICH o. J.)

Boden, Bodengesundheit sowie Flächenmanagement spielen in den SDGs nur eine geringe Rolle (HEAD et al. 2020: 1). Obwohl der Begriff „Boden“ in keinem der 17 SDGs explizit vorkommt (vgl. Abb. 1), spielen Böden implizit natürlich eine Rolle. Sie sind notwendig für ein „Leben an Land“ (SDG 15), sie werden gebraucht für die Nahrungsmittelproduktion (SDG 2) und sie spielen auch - durch Wasserspeicherung und Erosion - eine Rolle in der Verschmutzung bzw. Verminderung der Verschmutzung von Gewässern (SDG 6, SDG 15) (BOUMA et al. 2019: 539). Das SDG 11 „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ beinhaltet ebenso das Unterziel der nachhaltigen Siedlungsentwicklung, d. h. ein nachhaltiges Flächenmanagement (ESTOQUE et al. 2021). SDG 12 „Nachhaltige/r Konsum & Produktion“ impliziert ebenfalls einen zukunftsfähigen Umgang mit der Ressource Boden.

Das österreichische Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (2021: 5) hat eine Broschüre zum Thema Boden im Kontext der SDGs herausgebracht, die die Bedeutung von Boden für die jeweiligen nachhaltigen Entwicklungsziele für Österreich herausarbeitet. Ausschlaggebend dafür war das Thema des Bodenforums im Jahr 2018: „*Boden und die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. Was bedeuten die Sustainable Development Goals für den Bodenschutz?*“ Die Arbeitsgruppe „*Boden und Nachhaltige Entwicklungsziele*“ des Bundesministeriums hat 10 von 17 SDGs als für Böden relevant eingestuft (vgl. Abb. 2). Das Hauptaugenmerk dieser Untersuchung wurde auf das SDG 15 „Leben an Land“ und dessen Unterziel 15.3 gelegt, da hier geschädigte Böden direkt genannt werden.



Abb. 2: Bodenspezifische SDGs nach der Arbeitsgruppe "Boden und Nachhaltige Entwicklungsziele" (ebd.: 11)

Das SDG 2 „Kein Hunger“ behandelt in den Unterzielen unter anderem auch den gleichberechtigten Zugang zu Grund und Boden, sowie die Verbesserung der Bodenqualität. Die Selbstversorgung in Österreich lag für 2021 in einigen Bereichen bei 100%, in manchen darüber (bspw. Fleisch und Konsummilch) und in anderen deutlich darunter (bspw. Gemüse, Obst, pflanzliche Öle). Es wird davon ausgegangen, dass die Bonität der Böden aufgrund von Klimaveränderungen stark zurückgehen wird, wodurch die Selbstversorgungsrate sinken wird. Flächenverluste aufgrund von Inanspruchnahme landwirtschaftlicher Flächen kommen noch hinzu (ebd.: 44f).

Bei SDG 11 „Nachhaltige Städte und Gemeinden“ liegt der Fokus auf nachhaltiger Siedlungsentwicklung und dem Erhalt bzw. der Erweiterung von Grünflächen in städtischen Räumen. Der Nutzungsdruck auf die Ressource Boden ist vor allem im städtischen Raum (heutzutage leben mehr Menschen weltweit in Städten als in ländlichen Gebieten) sehr hoch. Der Klimawandel führt im städtischen Kontext auch zu einer steigenden Anzahl an Hitzetagen, die durch einen hohen Versiegelungsgrad noch verstärkt werden (ebd.: 47f).

SDG 6 und 13 haben den Fokus in Bezug auf Boden, vor allem in der Bodenqualität. Auch SDG 15 „Leben an Land“ hat einen Fokus auf Bodenqualität, da in den Unterzielen vor allem die Reduktion der Bodendegradation im Mittelpunkt steht. SDG 15 wird jedoch, genauso wie SDG 12 „Nachhaltige/r Konsum & Produktion“ (ebd.: 47ff), auch im Zuge dieser Arbeit, deren Hauptfokus auf quantitativem Bodenschutz liegt, als relevant angesehen, da ein Schützen der Bodenquantität alleine nicht ausreichend ist um die wichtigen Bodenfunktionen zu erhalten. Weiters sind für den quantitativen Bodenschutz auch qualitative Aspekte notwendig, um geeignete Flächen für bspw. landwirtschaftliche Produktion zu schützen.

2.1.1.2 EU-Bodenstrategie 2030

Auf europäischer Ebene gibt es keine rechtliche Vorschrift in Bezug auf Bodenschutz. Was es jedoch seit 2021 gibt, ist die EU-Bodenstrategie 2030, die im Kontext des Green Deals einen strategischen Rahmen für Schutz, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung von Böden bildet.

Diese beinhaltet eine Vision für 2050: „Bis 2050 befinden sich alle Bodenökosysteme in der EU in einem gesunden Zustand und sind somit widerstandsfähiger, was sehr einschneidende Veränderungen in diesem Jahrzehnt erfordern wird.“ (EUROPEAN COMMISSION 2021a: 3)

Der Fokus der EU-Bodenstrategie liegt vor allem in der Sicherung und Wiederherstellung der Bodenqualität. Die Bodenquantität wird auch behandelt durch den Verweis auf das Ziel, den Netto-Null-Flächenverbrauch bis 2050 zu erreichen. Dieses Ziel soll durch die Einführung einer „Flächenverbrauchshierarchie“ vorangetrieben werden, durch welche Flächen wieder in den Verwendungskreislauf gebracht und keine finanziellen Anreize mehr für Umwandlung landwirtschaftlicher Flächen in bebaute Gebiete geschaffen werden (ebd.: 11).

Ebenfalls wird in der EU-Bodenstrategie ein europäisches Bodengesundheitsgesetz bis 2023 angekündigt (EUROPEAN COMMISSION 2021b), das aktuell (Stand August 2023) aber noch nicht umgesetzt wurde.

2.1.1.3 Bodenschutzprotokoll der Alpenkonvention & EUSALP

Österreich ist ein Alpenanrainerstaat der Alpenkonvention und an der EUSALP beteiligt. Aus diesem Grund wird im Folgenden ein Blick auf die Rahmenbedingungen geworfen, die über der nationalstaatlichen Ebene durch die Alpenkonvention sowie die EUSALP gegeben sind.

Das Protokoll „Bodenschutz“ (1991: 2) der Alpenkonvention hat das *„Ziel der Verminderung der quantitativen und qualitativen Bodenbeeinträchtigungen, insbesondere durch Anwendung bodenschonender land- und forstwirtschaftlicher Produktionsverfahren, sparsamen Umgang mit Grund und Boden, Eindämmung von Erosion sowie durch Beschränkung der Versiegelung von Böden“*.

Während der deutschen Präsidentschaft der Alpenkonvention wurde eine Bilanzierung zum Bodenschutzprotokoll und der Umsetzung in den Staaten vorgenommen. Das Bodenschutzprotokoll ist zwar ein übergeordnetes Rechtsinstrument, auf nationalstaatlicher Ebene ist die Umsetzung jedoch sehr unterschiedlich ausgeprägt. Ebenso ist es schwierig, die Zustände der Alpenanrainerstaaten zu vergleichen, da es kein gemeinsames Monitoring gibt und die Datengrundlagen sich unterscheiden (BADURA et al. 2016: 4). Eine der Hauptideen dieser Studie ist, dass den Akteur:innen im Alpenraum oft das Wissen über die Relevanz von Bodenschutz bzw. die Umsetzungsmöglichkeiten von Bodenschutz fehlt. Deswegen wird hier ein verstärkter Wissensaustausch zwischen Akteur:innen, vor allem den Gemeinden und Bürgermeister:innen, nahegelegt, da diese für die Umsetzung des Bodenschutzprotokolls zentral sind (ebd.: 13).

Peter Haßlacher (2014: 250f) betonte bereits 2014, dass von der Alpenkonvention Lösungen für alpenspezifische Probleme und Raumplanungskonflikte erwartet werden. Dies sei wichtig, um den abhängigen Akteur:innen Planungssicherheit zu geben. Er bezieht sich auf das Vorhaben der Alemagna-Autobahn, die eine neue direkte Verbindung von München nach Venedig hätte werden sollen. Laut Verkehrsprotokoll der Alpenkonvention kann dieses Projekt aber nicht umgesetzt werden. Auch in Bezug auf das Bodenschutzprotokoll nimmt die Alpenkonvention eine Rolle ein, die Planungssicherheit für die Alpenanrainerstaaten schaffen soll.

Die Aktionsgruppe 6 der makroregionalen Strategie für den Alpenraum (EUSALP), die die Zusammenarbeit in den Regionen der Alpen stärken soll, ist zuständig für die *„Erhaltung und Inwertsetzung natürlicher Ressourcen, inklusive Wasser und kultureller Ressourcen“* (EUSALP o. J.). Darunter fällt unter anderem auch Raumentwicklung und Bodenschutz. Die Aktionsgruppe wird vom Land Kärnten und dem ständigen Sekretariat der Alpenkonvention geleitet, es herrscht also eine direkte Schnittstelle zwischen EUSALP und Alpenkonvention (BADURA et al. 2016: 4).

Die Flächeninanspruchnahme in den Alpenländern ist weiterhin sehr hoch. Um die gesetzten Ziele zu erreichen, seien noch viele Anstrengungen nötig. Von Expert:innen werde laut Badura et al (ebd.: 13) die Wirkung von den sogenannten *„hoheitlichen Standardinstrumenten“* wie Flächenwidmungsplanung, Bebauungsplanung oder auch die strategische Umweltprüfung als *„zu weich“* beurteilt. Ein weiterer Kritikpunkt ist die Kompetenzverteilung, die sich Großteils bei den Kommunen befindet. Bei der im Zuge der Bilanzierung des Bodenschutzprotokolls durchgeführten Befragung kam heraus, dass 10% der Befragten die Wirksamkeit von Bodenschutzgesetzen (wenn überhaupt vorhanden) als positiv sehen und fast 50% diesen überwiegend keine Wirkung zuschreiben. Ebenfalls sei der Fokus bisher eher auf qualitativem vor quantitativen Bodenschutz gelegen, aber der quantitative Aspekt ist ebenso essentiell, da viel Bodenfläche für Versickerung und Grundwasserbildung gebraucht wird.

Haßlacher (2014: 253) sorgt sich bereits 2014 um die Zukunft und den Zuspruch der Alpenkonvention, was auch heute nicht an Aktualität verloren hat:

„Da entsteht also mit der Alpenkonvention und den damit verbundenen Initiativen ein einzigartiges Kompetenzzentrum, doch durch die fehlenden Budgetmittel bleibt ihr Bekanntheit, Akzeptanz und damit der Erfolg verwehrt.“

2.1.1.4 ÖREK 2030

Das österreichische Raumentwicklungskonzept für 2030 *„Raum für Wandel“* wurde im Oktober 2021 beschlossen und setzt auch einen besonders starken Schwerpunkt auf den Ressourcenschutz und im Speziellen auf den Boden. Ziel 2 aus der Säule 1 (*„Mit räumlichen Ressourcen sparsam und schonend umgehen“*) im Handlungsprogramm lautet konkret *„Bodenversiegelung und die Flächeninanspruchnahme zeitnah deutlich reduzieren und Raum- und Siedlungsstrukturen ressourcensparend, klimaschonend und resilient entwickeln“*. Ziel 3 lautet *„Boden und Wasser als Lebensgrundlage sichern und nachhaltig bewirtschaften“* und Ziel 5 *„Frei- und Grünräume sowie deren Funktionen erhöhen und sichern und Eignung für multifunktionale Nutzungen stärken“* (ÖROK 2021c: 58ff). Handlungsaufträge, aufbauend auf diese, lauten u.a. konkret:

- *„Nachnutzung brachgefallener Siedlungs-, Gewerbe- und Handelsflächen forcieren und Leerstandsmanagement etablieren“*

- Maßnahmen zur Erreichung des nationalen 2,5 ha-Zielwertes auf Länderebene konkretisieren
- Siedlungen nach innen entwickeln und verdichten sowie Fehlentwicklungen in Außenbereichen auf Rücknahmen prüfen
- Baulandreserven mobilisieren und Neuwidmungen durch aktives Baulandmanagement begleiten
- Landwirtschaftliche Flächen und Qualität der Bodenfunktionen für Nahrungsmittelproduktion erhalten
- Grün- und Freiflächen sichern und vernetzen und klimawandelrelevante Funktionen sowie Biodiversität stärken“ (ebd.: 66ff)

Im ÖREK 2030 wird auch sehr kurz auf die Alpenkonvention eingegangen; laut dem aktuellen Regierungsprogramm wird ein zusätzliches sektorenübergreifendes Raumordnungskonzept für eine alpine Raumordnung angeregt und es ist auch ein Konzept für den Schutz und die nachhaltige Nutzung alpiner Freiräume vorgesehen (ebd.: 41).

2.1.1.5 Österreichische Bodenstrategie

Im Oktober 2021, gleichzeitig mit dem Beschluss des neuen ÖREK 2030, hat sich die ÖROK darauf geeinigt, die erste österreichische Bodenstrategie zu entwickeln. Diese sollte ursprünglich im Herbst 2022 zur Beschlussfassung vorgelegt werden. Ein Entwurf wurde im Juni dieses Jahres veröffentlicht, jedoch kam es nicht zur Beschlussfassung, da der grüne Koalitionspartner die Zustimmung aufgrund fehlender verbindlicher Ziele zur Senkung der Flächeninanspruchnahme auf 2,5 ha verweigerte (DER STANDARD 2023a).

Die zentrale Zielsetzung im Oktober 2021 beinhaltete bereits das Ziel quantitative Werte festzulegen und lautete wie folgt:

„Die Zunahme der Flächeninanspruchnahme durch Siedlungs- und Verkehrsflächen und das Ausmaß neu versiegelter Flächen sollen bis 2030 substantiell verringert werden. Versiegelte Flächen sollen, wenn möglich, wieder entsiegelt werden. Hierfür sind jeweils quantitative Zielgrößen festzulegen. Damit sollen insbesondere die landwirtschaftlichen Flächen gesichert und der Bedeutung der Böden für den Klimaschutz und der Klimawandelanpassung Rechnung getragen werden.“ (ÖROK 2021a)

Der WWF kritisierte den Entwurf der Bodenstrategie ebenfalls sofort öffentlich und forderte strengere Regeln und messbare Zielvorgaben, sowie eine Überarbeitung der Kompetenzverteilungen (DER STANDARD 2023a).

2.1.2 Bodenpolitik

Der Begriff „Bodenpolitik“ spielt eine zentrale Rolle in der vorliegenden Arbeit. Um eine klare Grundlage für die Diskussion zu schaffen, soll der Begriff in seinen verschiedenen Facetten beleuchtet und eine Definition gegeben werden, mit welchem Verständnis er in dieser Arbeit verwendet wird.

Bodenpolitik kann einerseits als Strategie und andererseits als Instrument gesehen werden. Im strategischen Verständnis ist die Raumplanung als Teil der Bodenpolitik zu verstehen. Hier ist besonders Benjamin Davy zu nennen; staatliches und kommunales Handeln, das sich auf den Wert, die Nutzung und die Verteilung des Bodens auswirkt, wird laut Davy (2018: 268; 2012: 31) als "Bodenpolitik" bezeichnet. Maßnahmen der Raumplanung, wie Flächenwidmung oder Bebauungspläne, sind demnach Teil von Bodenpolitik.

Im instrumentellen Verständnis von Bodenpolitik ist diese ein Instrument der Raumplanung, das in Eigentumsverhältnisse eingreift und dabei unterstützen soll, planerische Ziele umzusetzen (GERBER et al. 2018: 22; VAN STRAALen 2014: 13ff). Darunter fallen vor allem eigentumsrechtliche Maßnahmen wie Instrumente, die Eigentumsgrenzen verändern wie beispielsweise die Baulandumlegung sowie Förderungen bzw. Steuern und Abgaben. In der vorliegenden Arbeit wird grundsätzlich von ersterem, der Bodenpolitik im strategischen Verständnis, ausgegangen.

2.1.3 Flächeninanspruchnahme in Österreich

Aufgrund von noch immer vorherrschenden Idealbildern (ein Leben als Familie im eigenen Einfamilienhaus) und der Tatsache, dass Einfamilienhäuser in städtischen Regionen aufgrund von Immobilienpreisen und knappen Baulandreserven nur schwer realisierbar sind, findet Flächeninanspruchnahme für Siedlungszwecke aber auch für industrielle Projekte in Österreich zu einem großen Teil außerhalb von verdichteten Regionen statt. Die Schwierigkeiten, die damit auftreten, sind u.a. Zersiedelung, Leerstände in Ortskernen, Zerschneidung der Landschaft, sowie enorm hohe Kosten für die Erschließung und Erhaltung dieser oft peripheren Siedlungsstrukturen (MUSIL & PINDUR 2012: 394). Ein weiteres Problemfeld stellen Großinfrastrukturprojekte in Naturräumen dar, wie Wasserkraftwerke oder touristische Mega-Projekte (WWF ÖSTERREICH 2023: 27ff).

2.1.3.1 Zahlen und Daten

In Österreich sind bereits 7% der Fläche in Anspruch genommen, das sind 18% des Dauer-siedlungsraums. Im Jahr 2021 wurden 36,3 km² an produktiven Böden in Anspruch genommen, im Durchschnitt der Jahre 2019-2021 waren es 11,3 ha pro Tag. Das Regierungsprogramm 2020-2024 hat sich zum Ziel gesetzt, diesen Wert bis 2030 auf 2,5 ha/Tag bzw. 9 km²/Jahr zu senken (siehe roter Balken in Abb. 3) (ÖROK 2021c: 65).

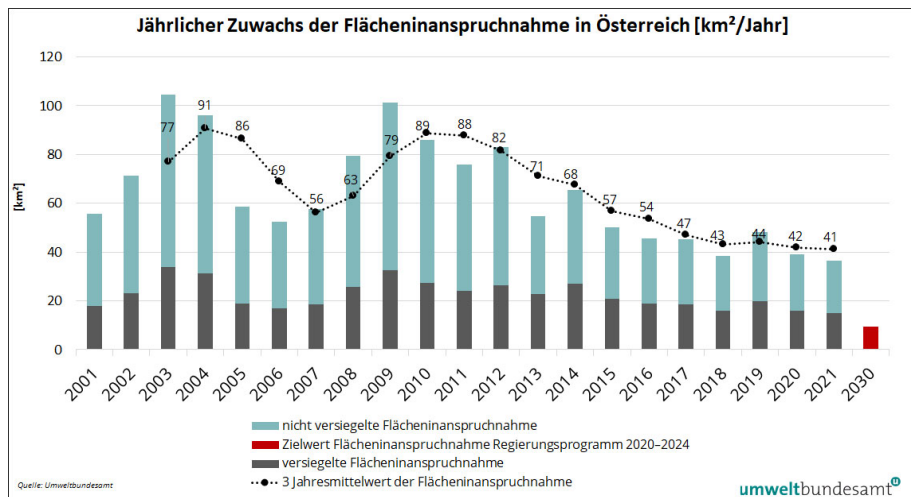


Abb. 3: Jährlicher Zuwachs der Flächeninanspruchnahme in Österreich (ebd.)

Im Jahr 2018 lag die versiegelte Fläche pro Kopf in Österreich auf durchschnittlich 209m^2 (ÖROK ATLAS o. J. a). Der WWF-Bodenreport zeigt, dass im Zeitraum von 2001 bis 2021 die Flächeninanspruchnahme in Österreich um 27,9% gestiegen ist und die Bevölkerung im Vergleich dazu nur um 10,9% (WWF ÖSTERREICH 2023: 7).

In Niederösterreich, dem untersuchten Bundesland dieser Arbeit, liegt die Flächeninanspruchnahme pro Einwohner:in bei 1.000m^2 , was ca. ein Drittel über dem österreichweiten Durchschnitt liegt, und damit als hoch einzustufen ist (NÖ UMWELTBERICHT o. J.).

Ein hoher Anteil des österreichischen Staatsgebiets ist durch die Alpen geprägt. Der Dauersiedlungsraum liegt in Österreich daher nur bei ca. 39%, wobei eine Varianz zwischen den Bundesländern besteht (BUNDESMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, REGIONEN UND TOURISMUS 2021: 47). Unter Dauersiedlungsraum wird „jener besiedelbare und (wirtschaftlich) nutzbare Raum verstanden, der nach Berücksichtigung von Wald, alpinem Grünland, Ödland und Gewässer für landwirtschaftliche Produktion, Siedlungsentwicklung und Infrastruktur zur Verfügung steht.“ (ÖROK ATLAS o. J. b)

Auf Abbildung 4 lässt sich erkennen, dass die versiegelte Fläche pro Kopf in Ballungsgebieten, wie Wien oder Graz, und in Gebieten mit weniger Dauersiedlungsraum (bspw. Tirol) geringer ist. In Gebieten mit kleinerer Einwohner:innenzahl und mehr verfügbarem Dauersiedlungsraum ist diese am höchsten (bspw. Waldviertel). Das korreliert mit dem Bauland. Es sticht hervor, dass in den österreichischen Bundesländern, die durch die Alpen geprägt sind, die Baulandwidmungen pro Einwohner:in viel geringer sind als in den Flächenbundesländern (vgl. Abb. 7). Auf der Karte mit der Visualisierung des Dauersiedlungsraumes (siehe Abb. 6) ist sehr deutlich zu sehen, dass im Bereich des Alpenraumes sehr wenig Fläche als Dauersiedlungsraum zur Verfügung steht. Hier muss mit der verfügbaren Fläche sehr effizient umgegangen werden, da sie begrenzt ist. Bei der Darstellung der versiegelten Fläche in Österreich im Jahr 2018 (siehe Abb. 5) lassen sich erneut die Alpen erkennen; die grauen Bereiche, in denen es

keine Versiegelung gibt, sind großteils auf die Exponiertheit der Alpen zurückzuführen. Die Darstellung der versiegelten Fläche erfolgt nach dem "High Resolution Layer Imperviousness" aus dem "COPERNICUS Land Monitoring Projekt" der Europäischen Kommission, welches eine unabhängige Datenquelle ist, die Daten durch semi-automatische Auswertung von Satellitenaufnahmen gewinnt. Dadurch können jedoch Verkehrsflächen und kleinere versiegelte Flächen nur schwer erfasst werden und sind dadurch unterrepräsentiert (ÖROK ATLAS o. J. a). Nichtsdestotrotz lassen sich in den Tälern stark versiegelte Gebiete erkennen; die Siedlungsräume in den Alpentälern, in denen sich Nutzungen auf beschränktem Raum drängen. Darauf, dass auf wenig verfügbarer Fläche viele Nutzungsansprüche aufeinandertreffen, lassen sich auch die besonders hohen Grundstückspreise, wie beispielsweise in und um Innsbruck, zurückführen (ORF 2021).

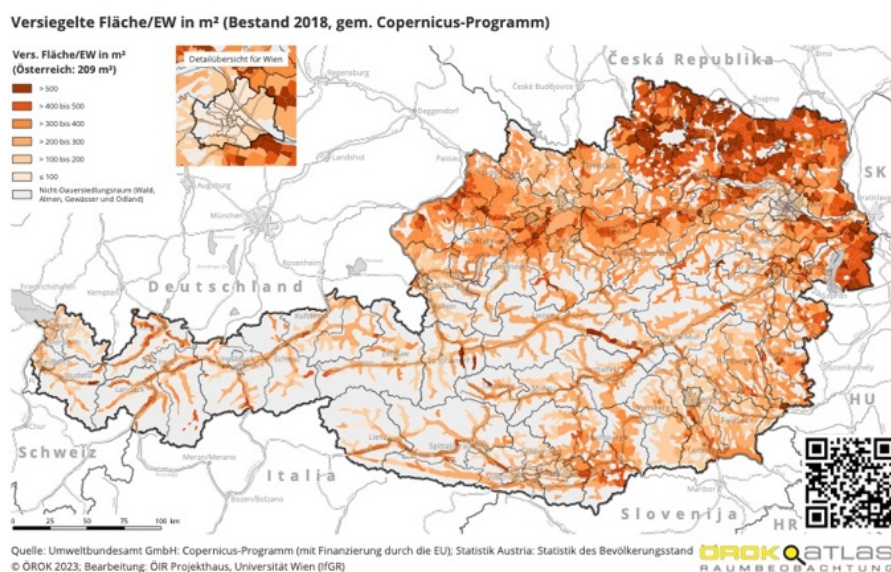


Abb. 4: Versiegelte Fläche/EW 2018 (ÖROK ATLAS o. J. a)

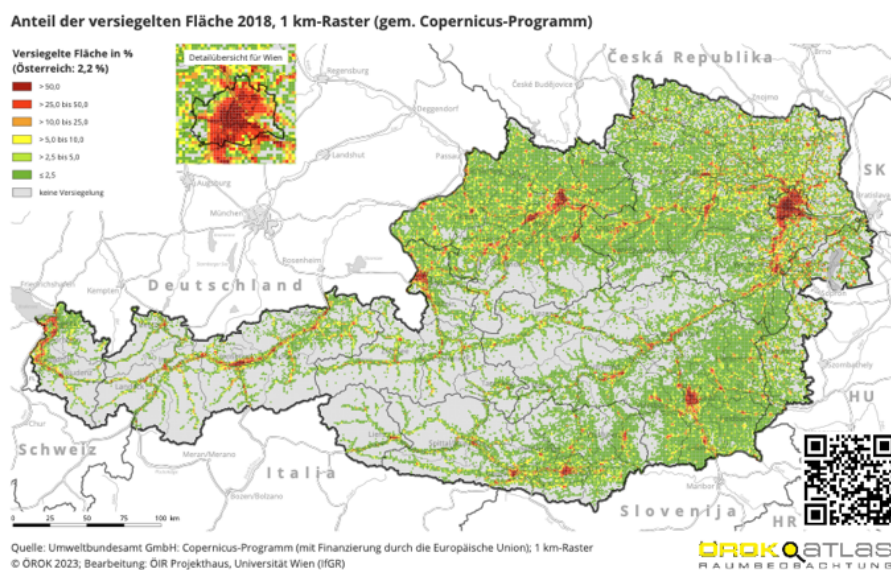


Abb. 5: Anteil der versiegelten Fläche in Österreich 2018 (ÖROK ATLAS o. J. a)

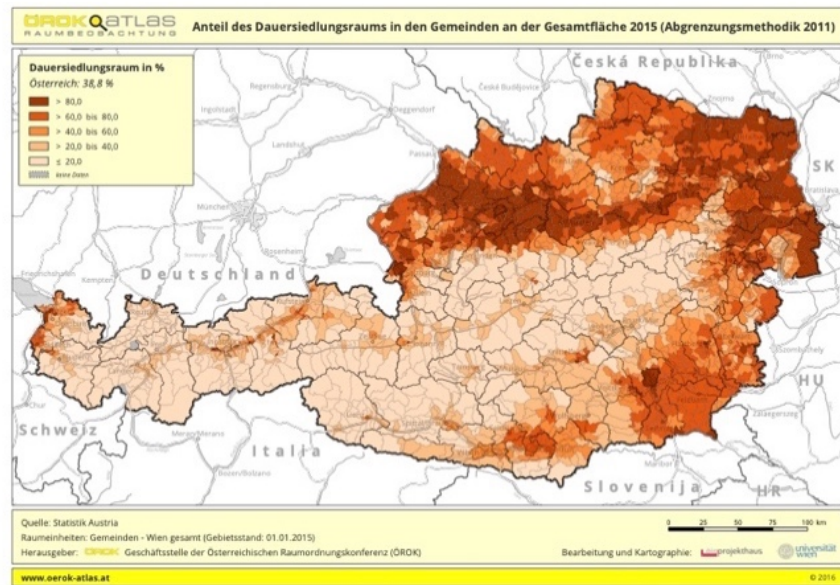


Abb. 6: Anteil des Dauersiedlungsraums an der Gesamtfläche 2015 (ÖROK ATLAS o. J. b)

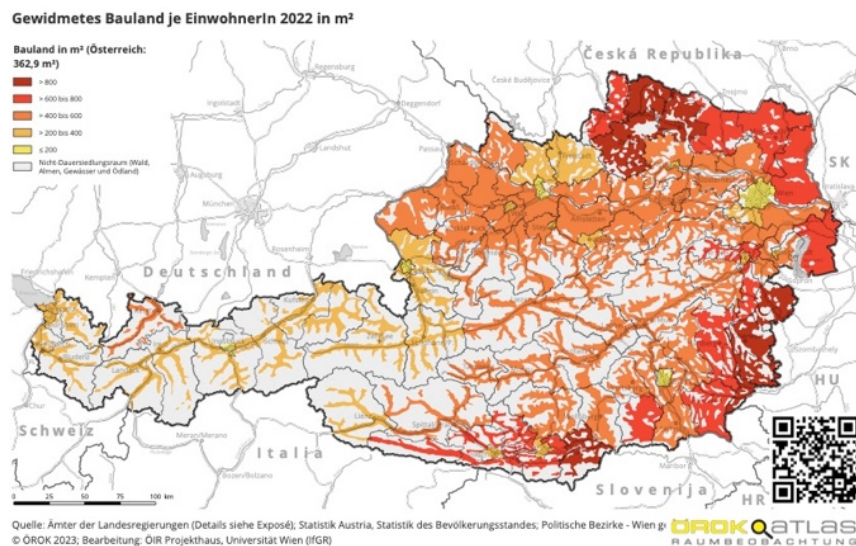


Abb. 7: Gewidmetes Bauland/EW 2022 (ÖROK ATLAS o. J. c)

2.1.3.2 Rahmenbedingungen

Im Folgenden soll ein kurzer Überblick über die relevanten rechtlichen und politischen Rahmenbedingungen, für die in dieser Arbeit untersuchten Gemeinden gegeben werden. Es handelt sich dabei um Altlengbach, Perchtoldsdorf und St. Andrä-Wördern, die alle drei im Bundesland Niederösterreich liegen, weshalb auch nur auf dieses Bundesland näher eingegangen wird.

Nationale Ebene (Österreich)

In Österreich gibt es keine Bundesraumordnung, wie sie bspw. in der Schweiz existiert, und auch kein Bundesbodenschutzgesetz. Der Bund verfügt über sektorale Raumplanungszuständigkeiten (Forstwesen, Wasserwirtschaft, Verkehrswege, etc.) und erst die Gesetze auf Landesebene bilden die rechtliche Grundlage für Raumordnung und Raumplanung in Österreich. Die Vollziehung der örtlichen Raumplanung liegt im Kompetenzbereich der Gemeinden (GRUBER et al. 2018: 62f).

Es gibt die Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK), die eine koordinierende Rolle auf Bundesebene einnimmt. Sie ist ein Gremium zusammengesetzt aus Bund, Ländern und Gemeinden. Das von der ÖROK erstellte ÖREK 2030, als strategisches Steuerungsinstrument für die Raumplanung auf Bundesebene (ebd.: 142), wurde bereits in Kapitel 2.1.1.4 detailliert beschrieben und hat nur einen empfehlenden Charakter.

Bodenschutz wird als Querschnittsmaterie in den relevanten Bereichen berücksichtigt. Weiters gibt es Bodenschutzgesetze der Länder, die aber sehr unterschiedlich ausfallen (BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT o. J.).

Landesebene (Niederösterreich)

Das Niederösterreichische Bodenschutzgesetz legt einen starken Fokus auf Bodenqualität. Bodenquantität spielt hier keine Rolle.

„Ziel dieses Gesetzes ist es, die nachhaltige Bodenfruchtbarkeit und die Bodengesundheit aller nicht unter das Forstgesetz 1975, BGBl.Nr. 440/1975 in der Fassung BGBl. I Nr. 56/2016, fallenden Böden zu erhalten und zu verbessern insbesondere durch

- *Schutz vor Schadstoffbelastungen*
- *Verhinderung von Bodenerosion und Bodenverdichtung.“* (NÖ BSG 2019: § 1)

Das neue Niederösterreichische Räumliche Entwicklungsleitbild (REL) 2035 formuliert das deutliche Ziel *„Bodenverbrauch und Bodenversiegelung rasch und deutlich reduzieren“* als eines der zehn Grundprinzipien für eine nachhaltige Raumentwicklung (AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG RAUMORDNUNG UND GESAMTVERKEHRSANGELEGENHEITEN 2023: 4).

Weiters gibt es das Niederösterreichische Raumordnungsgesetz (NÖ ROG 2014), überörtliche sektorale Raumordnungsprogramme (bspw. Raumordnungsprogramm über die Windkraftnutzung, Raumordnungsprogramm über die Freihaltung der offenen Landschaft) sowie regionale Raumordnungsprogramme, die rechtlich bindend sind. Die regionalen Raumordnungsprogramme sollen noch 2023 für das gesamte Bundesland flächendeckend vorhanden sein, um als zentrales Planungsinstrument für die Umsetzung des REL NOE 2035 zu fungieren (AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG RAUMORDNUNG UND GESAMTVERKEHRSANGELEGENHEITEN o. J.).

Gemeindeebene

„In der Raumordnung kommt den Gemeinden als Selbstverwaltungskörper eine besondere Funktion zu, die verfassungsrechtlich verankert ist: Die Gemeinden, die (nur) Träger der Staatsfunktion ‚Verwaltung‘ sind (aber nicht der Gesetzgebung), haben die örtliche Raumplanung gemäß Art. 118 Abs. 3 Z 9 BVG im eigenen Wirkungsbereich im Rahmen der Bundes- und Landesgesetze zu vollziehen.“ (GRUBER et al. 2018: 103)

Die drei raumplanerischen Instrumente auf Gemeindeebene in Österreich sind der Flächenwidmungsplan, der Bebauungsplan sowie das örtliche Entwicklungskonzept (ÖEK). Während der Flächenwidmungsplan und der Bebauungsplan rechtlich verbindliche Instrumente sind, werden im ÖEK strategische räumliche Entwicklungsziele der jeweiligen Gemeinde festgelegt. Im ÖEK können auch übergeordnete Nachhaltigkeitsziele (der Alpenkonvention, der SDGs, etc.) deutlicher formuliert und auf die lokale Ebene und Planungsinteressen heruntergebrochen werden (ebd.: 105; MUSIL & PINDUR 2012: 395). In Niederösterreich werden die ÖEKs gemeinsam mit den Flächenwidmungsplänen beschlossen. Das NÖ ROG 2014 sieht auch vor, dass im „Entwicklungskonzept ‚nur‘ die Leitvorstellungen bzw. Ziele der Gemeindeentwicklung“ (GRUBER et al. 2018: 105) festzulegen sind und strategische Maßnahmen dann im örtlichen Raumordnungsprogramm (Flächenwidmungsplan und Bebauungsplan) festzulegen sind.

Der Flächenwidmungsplan wird verordnet und hat zum Ziel, eine räumliche Nutzungsordnung aufzustellen und damit Bautätigkeiten zu regulieren. Jede Gemeinde in Österreich ist dazu verpflichtet, einen Flächenwidmungsplan für das gesamte Gemeindegebiet zu erstellen. Dieses Instrument ist von hoher Relevanz im Umgang mit Flächeninanspruchnahme. Darauf aufbauend wird dann der Bebauungsplan erstellt, der ebenfalls verordnet wird. Der Bebauungsplan legt fest, wie die Bebauung auf den Widmungen Bauland (und Grünland) sowie der Verkehrserschließung auszusehen hat (ebd.: 106ff).

Eine Herausforderung für die Gemeinden stellt die Übertragung der Ziele der ÖEKs in den Bebauungsplan bzw. in den Flächenwidmungsplan dar. Musil und Pindur (2012: 395) sprechen in diesem Kontext von einem „Übersetzungsdefizit“ sowie einem „Schnittstellenproblem“ zwischen den Instrumenten.

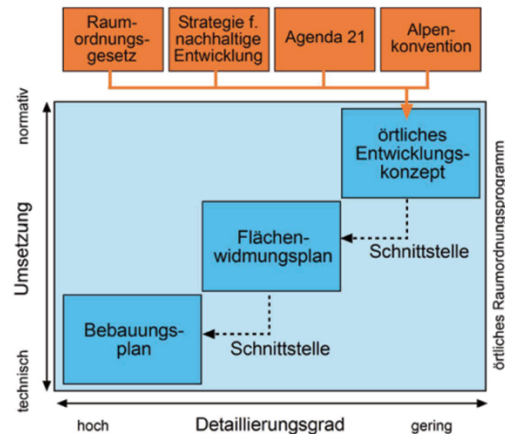


Abb. 8: Umsetzung übergeordneter Ziele durch die örtlichen Raumordnungsprogramme (ebd.: 396)

Zur Behebung der Übersetzungsproblematik sollte laut Musil und Pindur (ebd.: 396) örtliche Raumplanung weniger als hoheitliche Planung und mehr als Governance-Prozess umgesetzt werden. Dabei sollten Informationen transparent dargelegt und alle Akteur:innen miteinbezogen werden. Dafür müssen folgende Voraussetzungen erfüllt sein:

- „In den Kommunen müssen Informationen über die Siedlungsstruktur vorliegen, die zumindest das Ausmaß der bebauten und unbebauten Siedlungsflächen umfassen sollen.
- Die Akzeptanz für die Implementierung übergeordneter Raumordnungsziele kann nur dann geschaffen werden, wenn ein Bewusstsein für den Wert nachhaltigen Flächenmanagements vorhanden ist, etwa indem die Kosten einer dispersen Siedlungsentwicklung sowohl für die Kommunen (Errichtungs- und Erhaltungskosten der Infrastruktur) als auch für die privaten Haushalte (Mobilitätsaufwand) aufgezeigt werden.
- Letztlich müssen die abstrakten Ziele der nachhaltigen Siedlungsentwicklung auf konkrete Zielgrößen und Variablen heruntergebrochen, das heißt operationalisiert werden, damit eine Übertragung in den Flächenwidmungsplan sowie den Bebauungsplan möglich ist.“ (ebd.: 396)

2.2 Gebietsschutz

Der Naturschutz befindet sich heutzutage oft im Spannungsfeld der Landnutzung. Fläche ist eine begrenzte Ressource und viele wollen darauf zugreifen. Moderne Industriegesellschaften haben zwar kaum mehr ein natürliches Bevölkerungswachstum, jedoch wird weiterhin immer mehr Raum vom Menschen durch Verkehrsinfrastruktur, Freizeitaktivitäten, Wirtschaft und Wohnen sowie auch den Naturschutz in Anspruch genommen (HUPKE 2020: 95).

Gebietsschutz ist die Unterschutzstellung von Teilen der Natur und Landschaft. Schutzgebiete sollen laut dem österreichischen Umweltbundesamt (o. J. b) die biologische Vielfalt unserer Natur- und Kulturlandschaften sowie abiotische Ressourcen schützen und als allgemeines Ziel wird der *„ganzheitliche Schutz von Natur und Landschaft durch Pflege, Entwicklung und Nutzung“* genannt. Die IUCN (International Union of Conservation of Nature) definiert Schutzgebiete wie folgt:

“A clearly defined geographical space, recognised, dedicated and managed, through legal or other effective means, to achieve the long-term conservation of nature with associated ecosystem services and cultural values.” (DUDLEY 2008: 8)

In Europa erleben wir zurzeit folgendes Paradoxon: Schutzgebiete machen mit steigender Tendenz über ein Fünftel der Landfläche inkl. Binnengewässer aus und Naturschutz ist breit akzeptiert und politisch etabliert. Gleichzeitig bleiben übergeordnete Ziele des Naturschutzes weiterhin unerreicht und Biodiversität und Ökosysteme sind stark gefährdet (HAMMER et al. 2018: 224). Zentrale Treiber des Klimawandels und des Drucks auf Ökosysteme sowie die Biodiversität sind in Europa *„die landwirtschaftliche Intensivierung, die Siedlungs- und Infrastrukturentwicklung, die zunehmende Mobilität, der zunehmende Konsum von Gütern und Dienstleistungen sowie der Wandel im Freizeitverhalten und in den Lebensstilen“* (ebd.: 227). Abhängig von der jeweiligen Region kommen weitere Faktoren hinzu, wie Zu- bzw. Abwanderung, wirtschaftliche Prozesse, neue Energieproduktionsformen, etc.

Die Anzahl an geschützten Flächen ist seit dem Beginn des Naturschutzes im engeren Sinn im 19. Jahrhundert kontinuierlich gestiegen, aber gleichzeitig fand auch eine Intensivierung der Wirtschaftsformen in der Landwirtschaft sowie eine Extensivierung in der Bewirtschaftung schwer nutzbarer Flächen statt, wodurch beispielsweise steile Weiden nicht mehr bewirtschaftet wurden und so zusätzliche Waldflächen entstanden sind. Es ist jedoch zu bedenken, dass gewisse Lebensräume und damit auch Arten von einer extensiven Landwirtschaft abhängig sind (MEYER et al. 2016: 496). Flächen des Naturschutzes sind einem starken Nutzungsdruck ausgesetzt und insbesondere dem segregativem Naturschutz (vgl. Kap. 2.2.3.1) bleiben dann häufig nur sehr periphere Flächen (BRAUN et al. 2020: 46; HUPKE 2020: 39f).

Die Ausweisung von Schutzgebieten erlebt in Europa seit den 1980er-Jahren einen Boom. Europa weist auch die höchste Dichte an Schutzgebieten weltweit auf, aber die

durchschnittliche Fläche pro Schutzgebiet ist hier am geringsten. 1980 betrug die durchschnittliche Fläche pro Schutzgebiet 14,7 km² und Ende 2014 waren es 11,9 km² (HAMMER et al. 2018: 225). 2014 gab es in Europa laut Europäischer Umweltagentur 96.500 national anerkannte Schutzgebiete, die ca. 21% der europäischen Fläche ausmachen (HAMMER et al. 2016: 17).

Job et al. (2016: 491) haben in ihrem Beitrag „Biodiversität und nachhaltige Landnutzung in Großschutzgebieten“ einen Fokus auf Deutschland, aber ihr Scherpunkt auf die Herausforderungen, wie demographischer Wandel, Klimawandel und zunehmende Bodenspekulation, ist auch für österreichische Großschutzgebiete von Bedeutung. Österreich weist agrarstrukturelle Unterschiede zu Deutschland auf, die Durchschnittsgröße eines landwirtschaftlichen Betriebes ist viel kleiner und auch die Topografie ist in den von den Alpen geprägten Gebieten eine ganz andere, aber die großen oben genannten Entwicklungen finden sich in ähnlicher Form auch in Österreich. Laut Job et al. könnte es einerseits sein, dass durch regionale Rückzüge aus der Fläche mehr Flächen für den Prozessschutz frei werden, aber andererseits kann es durch Ausscheiden von kleinen landwirtschaftlichen Betrieben zu steigender Bodenspekulation und Intensivierung der Landwirtschaft kommen. Besonders Puffer- und Entwicklungszonen von BPs seien hier besonders betroffen.

Die IUCN hat ein System für Schutzgebietskategorien etabliert, das für das Management und die Planung als Erleichterung dienen und internationale Vergleichbarkeit schaffen soll (JEDICKE 2015: 1; ÖROK 2021b). BPs wurden im ersten Kategoriensystem der IUCN im Jahr 1978 als Kategorie anerkannt, jedoch danach in der Version von 1994 gestrichen, da sie nicht dem obersten Ziel des Schutzes der Biodiversität entsprechen (STOLL-KLEEMANN & O'RIORDAN 2018: 348). Laut Jedicke (2016: 280f) fallen BPs, wenn man sie als Ganzes betrachtet, in die Kategorie „VI: Schutzgebiete mit nachhaltiger Nutzung der natürlichen Ressourcen“. Sie beinhalten auch Naturschutzgebiete, die zu Kategorie „IV: Biotop-/ Artenschutzgebiet mit Management“ zählen und Landschaftsschutzgebiete, die in die Kategorie „V: geschützte Landschaft/ geschützte Meeresregion“ fallen.

2.2.1 Großschutzgebiete

Unter Großschutzgebieten versteht man allgemein Nationalparks, UNESCO-Biosphärenparks und Naturparke (HAMMER et al. 2018: 224; JOB et al. 2016: 487; MEYER et al. 2016). Dieser Begriff ist jedoch nicht rechtlich verankert, meist sind es Gebiete mit mindestens 1.000 ha – 10.000 ha. Job et al. (2016: 487) sprechen von Schutzgebieten, die rechtlich festgelegt sind und von einer Trägerorganisation gemanagt werden. Coy und Weixlbaumer (2009: 6) sprechen auch von den „Big Three“.

Laut Job und Pütz (2016: 569f) zeichnen sich Großschutzgebiete auch durch das Zusammenwirken von staatlichen, halbstaatlichen und privaten Akteur:innen aus. Es braucht finanzielle und organisatorische Mittel auf übergeordneter Ebene und Akzeptanz durch regionale und

lokale Akteur:innen. Durch diese vielfältigen Beteiligungen und Kompetenzverteilungen entstehen Spannungsfelder, welche wiederum spezifische „Regionale-Governance-Regime“ hervorbringen. Darunter wird „die regionalspezifische Art und Weise, wie räumliche Entwicklungsprozesse gesteuert und koordiniert werden“ verstanden.

Großschutzgebiete „sind in der Öffentlichkeit zu einer Art Flaggschiff des Naturschutzes geworden“ (HAMMER et al. 2018: 224). Das liegt laut Hammer et al. daran, dass diese gute Bekanntheit erlangt haben, eine vielfältige Natur vorweisen und auch sozioökonomisch interessant sind. So sind sie nicht nur für den Naturschutz von großem Interesse, sondern auch für die Regionalentwicklung (ebd.: 224f; HAMMER et al. 2016: 18f). Regionalentwicklung als Querschnittsmaterie, die geprägt durch bottom-up-Prozesse bis hin zu hoheitlicher Planung angewendet werden und Auswirkungen auf allen Maßstabsebenen (regional bis hin zur EU-Ebene) haben kann (HEINTEL 2018: 2007), fügt sich besonders gut in die verschiedenen Formen der Großschutzgebiete ein. Durch die Verbindung beider Zielsetzungen können Synergien entstehen (WEIXLBAUMER et al. 2020: 104f).

Weber et al. (2018: 7ff) sagen, dass Regionalentwicklung vor allem im Kontext von Großschutzgebieten mittlerweile als „en vogue“ bezeichnet werden kann. Sie gehört ganz klar dazu und ist zukunftsorientiert. Grundsätzlich fällt unter den Begriff Regionalentwicklung eine wirtschaftliche Entwicklung von spezifischen Regionen (KÖCK & ARNBERGER 2017: 85). Weiters besteht aber auch ein Verständnis von Regionalentwicklung, das soziale und ökologische Faktoren ebenso beinhaltet. Regionalentwicklung und Governance gehen oft Hand in Hand. Es wird eine veränderte Form der Steuerung angestrebt: mehr bottom-up-Prozesse und nicht mehr ausschließlich verbindliche staatliche Regulierung. Regionalentwicklung eilt laut Weber et al. (2018: 7ff) häufig der Ruf voraus, eine Art Allheilmittel zu sein, besonders in strukturschwachen Regionen, wo staatliche Eingriffe an ihre Grenzen stoßen. Der wissenschaftliche Diskurs von Regionalentwicklung und Governance-Theorien ist meist sehr nah miteinander verbunden. Doch kann Regionalentwicklung allein auch nicht alle Probleme lösen und ohne eine gewisse staatliche Regulierung ist es vor allem schwierig, Herausforderungen zu meistern, die auch Einschränkungen bedeuten.

Laut einer Metastudie von Ten Brink et al. (2016 zit. nach HAMMER et al. 2018: 227) werden Biodiversität und Natur im allgemeinen vielfältige Bedeutungen auf Gesundheit und individuelles sowie soziales Wohlbefinden zugeschrieben. Solche Wertzuschreibungen erfahren auch Großschutzgebiete, was ebenso zur wachsenden Attraktivität von diesen Gebieten beiträgt. Weiters wird auch die Bedeutung von sozialen und kulturellen Werten betont, die Schutzgebiete auf die Gesellschaft haben. In einigen europäischen Ländern verändern sich Trends im Management von Großschutzgebieten. Die frühere und intensivere Einbindung von lokalen Akteur:innen lässt sich beobachten, was wohl im Zusammenhang mit der zunehmenden Bedeutung von Akzeptanz und Governance steht. In diesem Kontext ist auch der integrative Ansatz im Schutzgebietsmanagement zu nennen, bei dem alle Formen von

Ressourcennutzung (ökologische als auch soziale und wirtschaftliche) mitgedacht werden (ebd.: 227). Großschutzgebiete erfüllen neben dem Hauptziel Naturschutz heutzutage auch noch viele weitere Funktionen, darunter (nachhaltige) Land- und Forstwirtschaft, Erholung, Tourismus, Kultur, die Erzeugung erneuerbarer Energien, Bildung und Forschung, etc. (HAMMER et al. 2016; MOSE et al. 2019: 82).

Hammer et al. (2018: 227) thematisieren auch Trends auf theoretischer Ebene; Großschutzgebiete werden als „Zukunftsräume wünschbarer Mensch-Natur-Verhältnisse“ gesehen und sollen das verwirklichen, was in der direkten Lebensumgebung von Menschen als nicht möglich erachtet wird. Weiters können Großschutzgebiete als „Experimentier- und Innovationsräume, als eine Art Real-Labore“ betrachtet werden, „in denen zukunftsfähige Lösungen für die großen Herausforderungen entwickelt werden“.

2.2.2 Dichotomie Natur & Kultur?

Im Kontext von Schutzgebieten ergibt sich zwangsläufig eine Debatte um eine Trennung des Menschen bzw. menschlicher Eingriffe von Natur. Der Diskurs um eine Trennung von Kultur- und Naturlandschaft, hat sich vor allem in den letzten Jahrzehnten in der Landschaftsforschung ausgeprägt (KÜHNE 2018: 48).

Kühne (ebd.: 47f) spricht von der konstruierten Dichotomie zwischen Natur und Kultur, die jener zwischen Stadt und Land(schaft), Mann und Frau, Eigen und Fremd ähnlich ist. Das sind sozial konstruierte Dichotomien. Dabei wird auch darauf verwiesen, dass das Soziale kein klar definierter Bereich ist, sondern sich durch Beziehungen und Verknüpfungen ergibt. Als Beispiel wird hier eine Analogie von Mabey (2010: 7 zit. nach ebd.: 48) genannt: „Pflanzen werden dann zu ‚Unkraut‘, wenn sie unsere Pläne oder unsere ordentlichen Karten der Welt behindern.“

Coy und Weixlbaumer (2009: 3) weisen auf die Notwendigkeit hin, das Denken von Natur und Kultur als Dichotomien zu überwinden und diese als „interdependente, sich wechselseitig beeinflussende Systeme“ zu betrachten. Das Bewusstsein dafür, dass menschlicher Einfluss in Landschaften nahezu allgegenwärtig ist, ist essentiell, um Strategien für zukunftsfähige Regionen zu entwickeln.

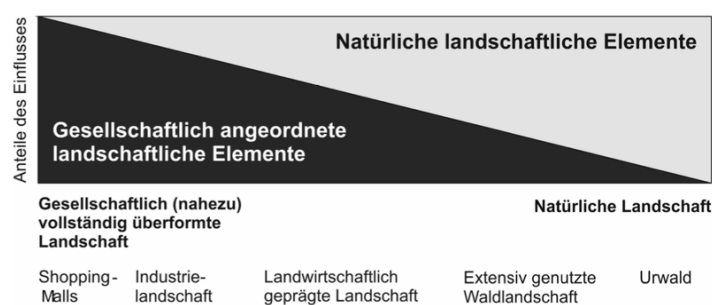


Abb. 9: Hybridisierung von Natur und Kultur im räumlichen Kontext (KÜHNE 2018: 49)

Abbildung 9 zeigt Hybridisierungen von Kultur und Natur im räumlichen Kontext nach Kühne (ebd.: 49) auf. Er spricht auch von Hybridisierungen von Stadt und Land, da immer mehr städtische Strukturen auch in ländlichen Gebieten vorzufinden sind (u.a. Mehrfamilienhäuser, Vorgärten, Straßenleuchten, Fast-Food-Restaurants) und umgekehrt ländliche Strukturen in städtischen Gebieten (sporadisch genutzte Bahnstrecken, an denen eine große Vielfalt an Pflanzen und Tieren zu finden ist). Kühne spricht von Stadtlandhybriden, die besonders widerstandsfähig gegen als final angedachte Planungen sind.

Auch dieses Modell zeigt, dass es wenig bis gar nichts gibt, das keinen menschlichen Einfluss erfahren hat oder erfährt. Genauso zeigt es aber auch umgekehrt, dass natürliche Elemente sich in jeder Landschaft finden. Gerade BPs können durch ihre Rolle als Modellregion hier zukünftig einen hohen Stellenwert einnehmen. Es wird versucht, genau diese Dichotomie zu überwinden und ein nachhaltiges Miteinander vorzuleben.

2.2.3 Paradigmen der Gebietsschutzpolitik

Die Entwicklung von Großschutzgebieten und deren Managements kann laut Job und Pütz (2016: 572f) in fünf Phasen eingeteilt werden. In der ersten Phase ging es um den Erhalt bzw. die Konservierung landschaftlicher Schönheit. Diese Phase war geprägt durch das 1916 erlassene Gesetz über den „US National Park Service“. Schutzgebiete wurden „top-down“ festgelegt, und auf die dort lebende Bevölkerung wurde keine Rücksicht genommen. Die zweite Phase war vor allem geprägt durch Artenschutz bzw. konkreten Schutz einzelner (besonders attraktiver) Arten wie Eisbären, Tiger, Berggorillas, etc. Die erste und zweite Phase standen im Zusammenhang mit Umsiedlungen; die lokale Bevölkerung musste weichen. Die dritte Phase wird charakterisiert durch einen umfassenden Biotopschutz. Dieses Ziel entstand durch Erkenntnisgewinne darüber, dass Ökosysteme komplexe Systeme sind, die aufeinander aufbauen. Menschen im Umfeld der Schutzgebiete wurden hier nicht mitgedacht. In der vierten Phase, die einerseits stark durch das „Man and Biosphere“-Programm (MaB) der UNESCO aber auch durch die „World Conservation Strategy“ (Welt-Naturschutz-Strategie) geprägt wurde, treten neue Schwerpunkte auf. Es geht um integriertes Management von Schutzgebieten, das Verbinden von Naturschutz und Regionalentwicklung. Das Ziel des Managements ist es auch, über die Grenzen des Schutzgebietes hinaus zu wirken und auch sozioökonomische Effekte für die Einheimischen zu generieren, die als Kompensation für Nutzungsverzichte funktionieren sollen. Auch das Thema Partizipation wird in dieser Phase aufgegriffen. Job und Pütz sprechen ab Beginn des 21. Jahrhunderts von der fünften Phase. Diese Phase des sogenannten „Co-managements“ charakterisiert sich dadurch, dass lokale oder indigene Gemeinschaften natürliche oder auch kulturell modifizierte Ökosysteme mit hoher Biodiversität freiwillig managen. Es treten eine Vielzahl an Akteur:innen, Richtlinien und Managementinstrumenten auf und man spricht von unterschiedlichen Governance-Formen.

Eine Gliederung, die sich speziell auf BPs bezieht, bieten die drei Naturschutzparadigmen nach Hammer, Mose, Siegrist und Weixlbaumer, auch als Forschungsgruppe „NeReGro“ bekannt:

„Die Entwicklung in der Naturschutzpolitik Europas und ihr Niederschlag im Biosphärenpark-Konzept lassen sich über die folgenden Paradigmen gliedern: a) Segregativer Naturschutz, b) Integrativer Naturschutz, c) Gesamtheitlicher Naturschutz.“ (WEIXLBAUMER et al. 2020: 101)

Die Forschungsgruppe nimmt diese Einteilung anhand von BPs vor, da diese seit ihrem Beginn in den 70er Jahren durch ihre Weiterentwicklung auch die Weiterentwicklung von Naturschutz im Allgemeinen widerspiegeln. Auf diese drei Phasen der Gebietsschutzpolitik wird im Folgenden im Detail eingegangen.

2.2.3.1 Segregativer Naturschutz

Die ersten BPs zur Gründung des weltweiten Netzwerkes von BPs 1976 werden dem segregativen oder auch klassischen Naturschutzparadigma zugeordnet. Ihr Hauptziel bestand darin, repräsentative Ökosysteme zu schützen. Ein besonderer Schwerpunkt lag auf der Förderung wissenschaftlicher Forschung in diesen Gebieten (KÖCK & ARNBERGER 2017: 86; WEIXLBAUMER et al. 2020: 101).

„Segregativ“ bezeichnet in diesem Kontext die Trennung von Flächen, die durch den Menschen genutzt werden und Flächen, die unter Schutz stehen und nicht der menschlichen Nutzung zur Verfügung stehen. Unter „Natur“, die geschützt wird, verstand man das, was nicht durch den Menschen geschaffen oder verändert wurde, d. h. großteils sehr naturnahe Landschaftsteile und deren Flora und Fauna. Es wurde getrennt zwischen Mensch und Natur, diese stellen einen Gegensatz zueinander dar. Mit dem Entstehen der BPs kam ein ansatzweise erweitertes Verständnis von Naturschutz auf: der Schutz dessen, was vom Menschen nicht verändert wurde, war weiterhin zentral, wurde aber ergänzt durch das Schützen von Ökosystemen. Ein Verständnis für die Wechselwirkungen zwischen Flora, Fauna und auch unbelebten Elementen der Natur setzte ein. Die Grundidee der BPs der sogenannten ersten Generation war folgende: *„Wenn alle Länder für ihre wesentlichen natürlichen Ökosysteme BR (Biosphärenreservate – Anmerkung durch die Autorin) ausscheiden und es ihnen gelingt, diese zu schützen und zu erhalten, dann kann die weltweite Vielfalt der Ökosysteme erhalten werden.“ (ebd.: 101)*

Die Segregative Phase des Naturschutzes im Kontext der BP-Politik, auch statisch-konservierende Phase genannt und zeitlich vor Sevilla verankert, versteht sich auch als Dichotomie von „Schutz- und Schmutzräumen“ (COY & WEIXLBAUMER 2009: 7). Es wurde getrennt zwischen Flächen, die unter Schutz und großteils außer Nutzung gestellt werden und Flächen, die „beschmutzt“ werden, d. h. auf denen wirtschaftlichen Tätigkeiten nachgegangen wurde. In dieser Phase wurden vor allem Arten und Flächen geschützt, das

Management spielte nur eine Nebenrolle, es wurde top-down gestaltet und geplant und häufig gab es Probleme bei der Akzeptanz dieser Gebiete (ebd.). Diese Art von Naturschutz war neben top-down-Ansätzen auch durch ein passives Management geprägt. Man spricht auch von „Verbotsnaturschutz“, da ein Großteil der Nutzungen untersagt war. Bildung sowie Erholung unter gewissen Rahmenbedingungen (Wegegebot, Aufenthalt in gekennzeichneten Zonen, etc.) waren durchaus gewollt. Naturnaher, sanfter Tourismus spielte in diesem Verständnis von Naturschutz ebenfalls eine Rolle. Dieser war gewollt, um zur regionalen Wertschöpfung sowie zur Akzeptanz der Schutzgebiete beizutragen (WEIXLBAUMER et al. 2020: 101f).

Durch dieses Naturverständnis entstanden auch Schwierigkeiten in der Umsetzung von BPs. Oft wurden nur Flächen herangezogen, die durch ein anderes Schutzgebiet bereits stark geschützt waren, wie Nationalparks, oder es gab Widerstand durch die lokale Bevölkerung, da die Flächen top-down ausgewählt und bisherige Nutzungsformen eingeschränkt wurden. Vor allem in Ländern des Globalen Südens kam es auch zu Verboten und sogar zur Vertreibung von Bevölkerungsgruppen (ebd.: 102).

2.2.3.2 Integrativer Naturschutz

Europa ist intensiv besiedelt, daher ist großflächiger Naturschutz unter Ausschluss des Menschen kaum umsetzbar und aufgrund dessen wird versucht, den Menschen in den Naturschutz zu integrieren (HAMMER et al. 2018: 225).

Die bereits erwähnten Probleme, die bei der Umsetzung der BPs unter dem segregativen Naturschutzparadigma auftraten, sowie ein erweitertes Verständnis für schützenswerte Ökosysteme, d. h. solche, die schon seit Jahrzehnten oder Jahrhunderten extensiv durch den Menschen genutzt werden und ebenfalls eine breite Vielfalt aufweisen, führen zu einer Weiterentwicklung hin zum integrativen Naturschutzparadigma. Nutzwälder, Wiesen, Äcker, Weiden, Gärten und auch andere Flächen im Siedlungsraum, d. h. Flächen, die durch menschliches Zutun entstanden sind, werden in das Verständnis von Naturschutz integriert. Dazu führt auch ein aufkommendes Bewusstsein für die Problematik von zu intensiven (land-)wirtschaftlichen Nutzungsformen (WEIXLBAUMER et al. 2020: 101). Diese Erkenntnis, dass der Schutz der Natur nicht länger losgelöst vom Menschen und menschlichen Nutzungsansprüchen betrachtet werden kann, ist ein Meilenstein in der Entwicklung von BPs und der MAB-Strategie (KÖCK & ARNBERGER 2017: 85). Coy und Weixlbaumer (COY & WEIXLBAUMER 2009: 7) sprechen von der Überwindung der bereits genannten Dichotomie von „Schutz- und Schmutzräumen“, bei der Naturschutz zu einem Grundprinzip wird.

Mit dieser Erkenntnis und der Sevilla-Strategie 1995 beginnt die integrative Phase des Naturschutzes im Kontext der Biosphärenpark-Politik, auch dynamisch-innovative Phase genannt (ebd.). In der Sevilla-Strategie 1995 wird das Ziel gesetzt, alle lokalen Interessensgruppen miteinzubeziehen und diese wenn möglich auch zu Partner:innen zu

machen (KÖCK & ARNBERGER 2017: 85). Eine Vorbildwirkung von Schutzgebieten wird angestrebt und das Management gewinnt stark an Bedeutung und nimmt selbst eine aktive Rolle ein. Diese Phase ist charakterisiert durch eine „Policy-Mix (top-down- und bottom-up-Ansätze spielen zusammen), und somit findet eine Verschiebung von einem „Verbotsnaturschutz“ hin zu einem „Gebotsnaturschutz“ statt (COY & WEIXLBAUMER 2009: 7). Im Zuge dessen wurde auch das Zonierungskonzept (Kern-, Pflege- und Entwicklungszone) eingeführt. Die Kernzone verfolgt weiterhin das Ziel natürliche Ökosysteme zu erhalten. Die Pflege- bzw. Pufferzone hat den Zweck naturnahe Lebensräume zu schützen, die durch den Menschen extensiv genutzt werden und in der Entwicklungszone wird angestrebt, intensiv genutzte Flächen wieder ökologischer und naturnaher zu bewirtschaften und zu nutzen (WEIXLBAUMER et al. 2020: 102f). Das Zonenmodell fordert abgestimmte Strategien für die jeweiligen Zonen. Es müssen angepasste Ziele gesetzt werden um Schutz- und Nutzungsinteressen der jeweiligen Zone ausgewogen umsetzen zu können. Wie der Name schon verrät, sind im integrativen Paradigma Akteur:innen involviert bzw. integriert und müssen mitgedacht werden. Eine Aufgabe des Schutzgebietsmanagements ist es, die Akzeptanz der Akteur:innen zu gewinnen, damit diese ihre Nutzungen an die Ziele des BP anpassen. Verbote allein führen nicht mehr zu den gewünschten Effekten, es braucht Sensibilisierungsmaßnahmen, Bildung, Kooperationen, Anreize, etc. um die Bevölkerung zu motivieren. Diese Maßnahmen können dazu beitragen, dass Nutzer:innen ihr Handeln an die gewünschten Ziele anpassen (ebd.: 103).

Weiters wurden im Zuge der Sevilla-Strategie 1995 auch die „Internationalen Leitlinien für das Weltnetz der Biosphärenreservate“ festgelegt, welche erstmals einen Evaluierungsprozess, der alle 10 Jahre stattfindet, einführen. Bei diesem werden unter anderem die Zonierung sowie der Managementplan evaluiert (KÖCK & ARNBERGER 2017: 85).

Beim dritten Weltkongress der Biosphärenreservate wurde der Madrider Aktionsplan 2008-2013 festgelegt, der zum Ziel hatte die BPs an das 21. Jahrhundert anzupassen. Bereiche wie Forschung und Bildung wurden im Zuge dessen ausgebaut und gefördert, weiters fand auch in Hinblick auf kommende globale Herausforderungen eine Aufstockung von Ressourcen statt (ebd.: 86).

Das integrative Naturschutzparadigma unterscheidet sich vom vorangegangenen durch ein „Umwelt-Denken“ im segregativen Paradigma und ein „Mitwelt-Denken“ im integrativen Paradigma. Der Mensch kann die Natur nur schützen, wenn er sich als Teil dieser sieht und anstrebt, mit Ressourcen nachhaltig umzugehen. Der Mensch beobachtet nicht von außen, was sich im Schutzgebiet entwickelt, sondern nimmt eine „Insider-Perspektive“ ein und gestaltet mit (COY & WEIXLBAUMER 2009: 8). In diesem Naturschutzverständnis geht Regionalentwicklung weiter als nur ökonomische Wertschöpfung. Auch soziale und ökologische Aspekte spielen eine Rolle. Diese drei Aspekte führen zu einer „integrierten Regionalentwicklung“, die auf den „endogenen kulturellen, natürlichen, sozialen und technologischen

Ressourcen“ einer Region basiert (WEIXLBAUMER et al. 2020: 103f). Es wird versucht, Synergien zwischen Naturschutz einerseits und Regionalentwicklung andererseits, wozu auch die (ökologischen) Nutzungsformen des Gebietes zählen, zu erzeugen und zu verstärken (ebd.: 104).

Im Zuge der Veränderung der BP-Strategie und der Evaluierungen wurden auch wieder BPs der ersten Generation, die meist nicht die entsprechende Zonierung aufwiesen, von der Liste gestrichen. Köck und Arnberger (2017: 88) weisen darauf hin, dass 2016 durch die UNESCO nur 18 BPs in sieben Ländern als ausgeschieden gelistet waren. Darunter sind vier aus Österreich und acht aus Großbritannien. Es sei wichtig, dass die UNESCO die Qualität der BPs besser evaluiert und auch monitort, um die Glaubwürdigkeit und das Ansehen des MAB-Programms zu erhalten bzw. zu steigern.

Eine Limitation des integrativen Naturschutzes ist, dass dieser weitestgehend auf ein Gebiet bezogen bzw. darauf beschränkt ist. Die Ziele sind auf den konkreten BP und dessen Ressourcen angepasst. Weixlbaumer et al. (2020: 104) verweisen darauf, dass das erweiterte Naturverständnis hauptsächlich innerhalb der BPs stattfindet und dass Fragen nach globalen Herausforderungen großteils nicht miteinbezogen werden.

2.2.3.3 Gesamtheitlicher Naturschutz

Die Position, die Biosphärenparks, als Modellregion für nachhaltige Entwicklung, heute haben, konnte nur durch eine ständige Adaptierung des MAB-Programms inklusive der Biosphärenpark-Strategie an globale Veränderungen und Megatrends erreicht werden (KÖCK & ARNBERGER 2017: 85).

Der Madrider Aktionsplan 2008-2013 der UNESCO hat drei globale Megatrends im Fokus: Klimawandel, Bedrohung der Ökosystemleistungen und Urbanisierung in der Siedlungsentwicklung (UNESCO 2009: 4). Dieser sieht zudem vor, dass BPs stärker zur Bewältigung der auftretenden Schwierigkeiten im Zusammenhang mit den genannten Megatrends beitragen sollen. Die MAB-Strategie 2015-2025 geht weiter und setzt als strategisches Ziel „*Contribute to building sustainable, healthy and equitable societies, economies and thriving human settlements in harmony within the biosphere*“ (UNESCO 2015: 6) fest. Der Lima-Aktionsplan 2016-2025 legt einen Schwerpunkt auf die Sustainable Development Goals der Vereinten Nationen und auf die Rolle der BPs in der Umsetzung dieser (UNESCO 2016: 5). Weixlbaumer et al. (2020: 105) heben hervor, dass diese Entwicklungen der Strategien des MAB-Programms aufzeigen, dass Naturschutz nicht mehr nur innerhalb von BPs gedacht wird, sondern über dessen Grenzen hinaus geht. Die Natur im BP steht in Interaktion mit der „*globalen Biosphäre, Atmosphären und Hydrosphäre*“. BPs werden zu Modellregionen für nachhaltige Entwicklung. Sie bekommen die Funktion, aufzuzeigen, wie der Mensch ökologisch, sozial und ökonomisch nachhaltig mit unserer Umwelt umgehen kann.

Bei all den bereits angesprochenen Entwicklungen ist es außerdem von zentraler Bedeutung, Schutzgebiete zu vernetzen und die Flächen zwischen den Schutzgebieten mitzudenken. Es stellt sich nicht nur die Frage wie Siedlungsentwicklung, Land- und Forstwirtschaft oder der generelle Umgang mit Natur in Schutzgebieten aussehen soll, sondern auch zwischen den Schutzgebieten (HAMMER et al. 2018: 228).

„Naturschutz nach gesamtheitlichem Verständnis ist nicht mehr nur eine Sektoralpolitik, sondern kann und muss in allen Politikfeldern mitgedacht werden.“ (WEIXLBAUMER et al. 2020: 105)

Hammer et al. (2018: 229) sprechen über ein Verständnis von Naturschutz, das bereits bei Ursachen ansetzt, die nicht sofort direkten Einfluss auf die Natur und das Ökosystem haben. Es geht darum, einen Schwerpunkt auf Vorsorgestrategien zu legen, anstatt wie bisher auf Erhaltungs- und Anpassungsstrategien. Dabei werden Themen wie Mobilität, Lebensstil, Produktions- und Konsumformen, Siedlungs- sowie Stadtentwicklung und Bildung (für nachhaltige Entwicklung) mitgedacht. Sie nennen das ein *„gesamtheitliches Naturschutzverständnis“*, das segregative und integrative Ansätze ergänzt, den Fokus auf Mensch-Natur-Verhältnisse legt und auch *„anerkennt, dass sich Natur und Mensch seit Beginn der Landnahme und Sesshaftwerdung in Wechselwirkung verändern und in Europa unterdessen keine vom Menschen unbeeinflussten Flächen mehr vorhanden sind“*.

Auch der Begriff *„Regionalentwicklung“* entwickelt sich in diesem Naturschutzparadigma weiter. Regionalentwicklung soll weiterhin Synergien zwischen Schützen und Nutzen schaffen und zusätzlich einen Beitrag leisten, um globale Megatrends auf regionaler Ebene aufzugreifen. So haben BPs die Chance sich als *„Modellregionen für nachhaltige Entwicklung“* weiter zu profilieren und einen Beitrag zu aktuellen Debatten zu leisten (WEIXLBAUMER et al. 2020: 105).

Weixlbaumer et al. (ebd.: 116f) heben die Rolle von BPs hervor, wenn es darum geht als Modellregion aufzuzeigen, wie mit einer gesamtheitlichen Herangehensweise globale Lebensgrundlagen geschützt und erhalten werden können. Sie betonen aber auch, dass die BPs in Österreich, sowie auch in Deutschland und der Schweiz, aktuell noch weit davon entfernt sind, eine solche Modellfunktion tatsächlich einzunehmen. BPs müssen sich zukünftig mit aktuellen Fragestellungen und Themen befassen: *„Gestaltung nachhaltiger Lebensstile, mögliche Formen einer Postwachstumsgesellschaft und die Umsetzung der Großen Transformationen“*.

Ein großes zukünftiges Ziel sollte ebenso das Teilen von gesammelten Erfahrungen im WNBR (World Network of Biosphere Reserves) sowie vor allem auch über die BP-Grenzen hinaus sein. Die Erfolge, die in BPs erzielt werden, können dadurch zu einem nachhaltigeren Umgang mit der menschlichen Lebenswelt beitragen (BRAUN et al. 2020: 52).

2.2.3.4 Kritik

An diesem Konzept des Paradigmenwechsels im Naturschutz wird auch Kritik geübt. Locke und Dearden (2005: 5ff) interpretieren Probleme, die das „neue Paradigma“ (das integrative Paradigma) aufbringe; einige davon werden kurz beschrieben. Das „neue Paradigma“, wie es von Locke und Dearden genannt wird, ignoriere die Erkenntnisse, die durch die Naturschutzbiologie gewonnen wurden, da es Gebiete brauche, die von menschlicher Nutzung ausgeschlossen werden, um die biologische Vielfalt zu erhalten. Mit dem neuen Paradigma sei weiters ein neues Verständnis für Wildnis aufgetreten, dass Wildnis (Gebiete, in denen es keine menschlichen Eingriffe gibt) eigentlich ein überholtes Konzept sei. Diese Argumentation baut darauf auf, dass auch Gebiete, in denen Mensch und Natur koexistieren, unter Schutz gestellt werden. Weiters existiert die Sorge, dass das neue Paradigma die Schaffung „echter Schutzgebiete“ behindern könne, es zu Mensch-fokussiert sei oder nur dafür da sei Statistiken zu erhöhen. Bei dieser Kritik wird jedoch außer Acht gelassen, dass die verschiedenen Naturschutzparadigmen im Verständnis der Forschungsgruppe „NeReGro“ sich nicht gegenseitig ablösen, sondern Erweiterungen bzw. Weiterentwicklungen darstellen (MOSE et al. 2019: 84).

Job und Pütz (2016: 581) heben hervor, dass wirtschaftliche Ziele der Regionalentwicklung in Großschutzgebieten häufig über Schutzziele gesehen werden. In diesem Zusammenhang wird die Relevanz von segregativ funktionierendem Flächenschutz betont, da bei integrativem Naturschutz liberale Marktgesetze von größerer Bedeutung seien und damit auch die intensivierte Flächennutzung. Es wird auch von einem vermehrten Interesse räumlicher Planung hin zu Siedlungs- und Verkehrsflächen gesprochen, sowie einer Zurückhaltung im Bereich der Großschutzgebiete.

Shafer (2015: 1) erläutert, dass die Sorge über die Vereinbarkeit von Naturschutz und Regionalentwicklung in einem Gebiet seit Mitte der 1990er-Jahre besteht. Obwohl die beiden Schutzgebietskategorie-Typen V und VI 2008 durch die IUCN akzeptiert wurden, bleiben bei einigen Diskussionsteilnehmenden Zweifel. Als Schlüsselpunkt werden die Pufferzonen angeführt, in denen die Landnutzungsformen und Bewirtschaftungsformen besonders durch das Management zu kontrollieren und zu verwalten sind.

Hamilton (2016: 257) kritisiert in der wissenschaftlichen Debatte zum Thema Schutzgebiete das Fehlen des Fokus auf den Erhalt sowie die Wiederherstellung der Biodiversität und den laut ihm zu starken Fokus auf „sustainable development“. Locke und Dearden (2005: 8f) schlagen eine eigene Kategorie für IUCN Schutzgebiete der Kategorie V und VI vor: „Sustainable Development areas“. Diese soll für eine klare Trennung sorgen und falschen Zielsetzungen vorbeugen.

„Reclassifying categories V and VI as SDAs would promote such complementary goals, while eliminating the confusion and distraction caused by the drive for a new paradigm for PAs. Fundamentally, all PAs should share the trait that they put the needs of other organisms over those of humans, although they can accommodate a range of human activities compatible with that overriding objective.“ (ebd.: 9)

Mose et al. (2019: 90) stellen in Frage, ob es wohl einen Nutzen bringen würde, diese Gebiete umzubenennen, oder weiterhin Schutzgebiete zu nennen. Die Forschungsgruppe „NeReGro“ sieht den Paradigmenwechsel im Gebietsschutz nicht als etwas, das dem Schutz von natürlichen Landschaften und Biodiversität im Weg steht oder diese ablöst, sondern sieht darin ein Nebeneinanderexistieren von verschiedenen Ansätzen. Der Paradigmenwechsel bringt eine Erweiterung des Schutzgedankens: nicht nur Gebiete ohne menschliche Nutzung sind schützenswert, sondern auch Gebiete mit menschlicher Nutzung sind Teil der Natur und müssen geschützt werden. In Deutschland wurde durch das Bundesamt für Naturschutz die Einschätzung abgegeben, dass Nationalparks und BPs die Zentren des Biodiversitätsschutzes bilden (MEYER et al. 2016: 501), was aufzeigt, dass auch in BPs, wo der Mensch Teil des Schutzgebiets ist, Biodiversitätsschutz betrieben werden kann und wird.

In Zukunft werden sich Biodiversität und Ökosysteme, insbesondere geschützte Gebiete, schneller und stärker verändern, was dazu führen kann, dass Erhaltungsziele nicht mehr erreicht werden können. Es sollte laut Hammer et al. (2018: 226f) jedoch nicht der konservierende Naturschutz in Frage gestellt, sondern vielmehr untersucht werden, welche langfristigen Erhaltungsziele sinnvoll sind und wie man mit geschützten Gebieten umgehen soll, in denen diese Ziele nicht mehr erreicht werden können.

2.2.4 Gebietsschutz in Österreich

Naturschutz ist in Österreich Ländersache, es gibt kein Bundesnaturschutzgesetz, sondern neun Naturschutzgesetze der Bundesländer. *„Die darin enthaltenen Bestimmungen legen den Schutz der Natur (Ausweisung von Schutzgebieten) und bestimmter Arten fest (Tier- und Pflanzenschutzverordnungen). In einigen Bundesländern sind ausgewählte Lebensräume, wie z.B. Moore und Feuchtgebiete, Gewässer, alpine Regionen oder Gletscher, generell geschützt.“ (ÖROK 2021b: 1)*

In Österreich macht der Gesamtanteil an naturschutzrechtlich geschützten Gebieten im Jahr 2021 laut ÖROK 28,8% aus, darunter fallen Nationalparks, Biosphärenparks, Naturparke, geschützte Landschaftsteile, Landschaftsschutzgebiete, Naturschutzgebiete und Europaschutzgebiete. Das IUCN-Klassifizierungssystem von Schutzgebieten wird als internationale Referenz auch in Österreich bei der Einteilung von Schutzgebieten herangezogen. Dabei können alle Schutzgebiete sechs Managementkategorien je nach Schutzziel, Schutzmaßnahmen und Management zugeordnet werden. Die Verordnung dieser Schutzgebietskategorien wird durch die Naturschutzgesetze der Länder vorgenommen (ebd.). Bei der Verteilung dieser

über die Landesfläche lässt sich erkennen, dass sich geschützte Flächen auch häufig dort finden, wo wenig Dauersiedlungsraum vorhanden ist. Flächen, die wirtschaftlich unattraktiv sind, sind leichter und günstiger unter Schutz zu stellen (HUPKE 2020: 47ff). Entlang des Alpenhauptkamms finden sich die meisten geschützten Flächen in Österreich (vgl. Abb. 10). Es lässt sich annehmen, dass diese Entwicklung auch daraus resultiert, dass alpine Regionen für Nutzungen immer unattraktiver werden, da durch das steile Relief und einer sehr dezentralen Struktur keine intensiven wirtschaftlichen Nutzungsarten möglich sind (BÄTZING 2015: 33).

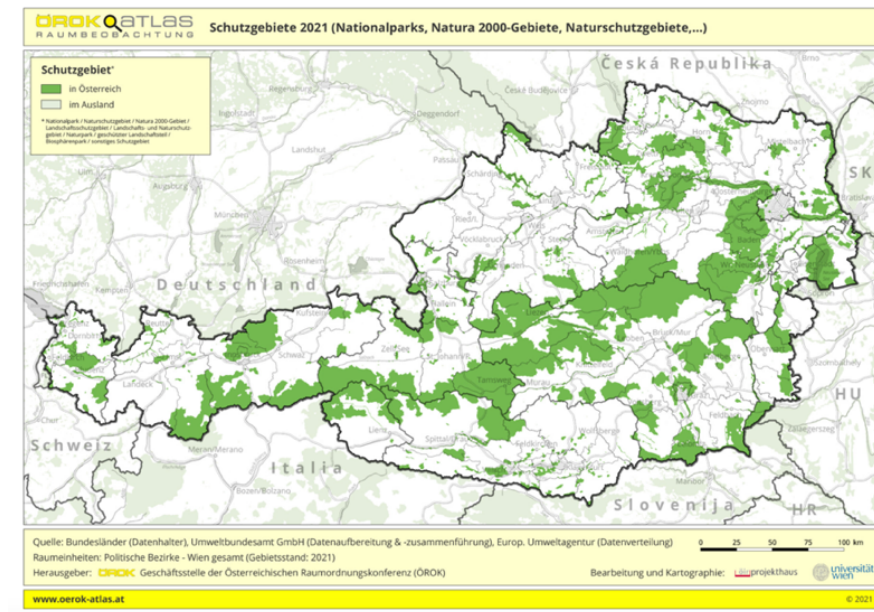


Abb. 10: Schutzgebiete in Österreich (Natura 2000-Gebiete, Nationalparks, Naturschutzgebiete, Landschaftschutzgebiete, Biosphärenparks, geschützte Landschaftsteile, Naturparks, sonstige Schutzgebiete) (ÖROK 2021b)

2.3 Biosphärenparks

UNESCO-Biosphärenparks sind durch das 1971 gegründete „Man and Biosphere (MAB)“-Programm international anerkannte Gebiete, die Modellregionen für nachhaltige Entwicklung darstellen. In diesen soll nachhaltige Regionalentwicklung stattfinden und gleichzeitig die Umwelt geschützt werden. Das MAB-Programm der UNESCO hat seinen Sitz in Paris. Dort werden Strategien festgesetzt und BPs ernannt bzw. auch aberkannt. In Österreich gibt es das MAB-Nationalkomitee mit Sitz in Wien, das auf nationaler Ebene an der Ernennung von BPs arbeitet (eine finale Ernennung erfolgt durch das MAB-ICC, das MAB-International Coordination Council) und auch Monitoring dieser betreibt (BRAUN et al. 2020: 35f). Weltweit gibt es aktuell 738 BPs in 134 Ländern (UNESCO o. J.), aufgrund von unterschiedlichen geographischen, kulturellen und sozialen Voraussetzungen variieren die Ausgestaltungen der Ziele, die BPs weltweit gemeinsam haben (BORS DORF & JUNGMEIER 2020: 6)

Nachdem ein BP durch die UNESCO ernannt wurde, ist es die Aufgabe des jeweiligen Staates, diesen in der nationalen Legislative festzulegen. In Österreich ist dies Aufgabe der Länder, die die BPs in ihre Naturschutzgesetze aufnehmen müssen. „UNESCO Richtlinien

geben drei Funktionen vor, die BR erfüllen sollten: (1) Erhaltung der biologischen und kulturellen Diversität, (2) Entwicklung und Förderung nachhaltiger Nutzung und (3) Unterstützung von Forschung und Bildung.“ (BRAUN et al. 2020: 35) Beispiele für die Umsetzung dieser Funktionen finden sich in Kapitel 2.3.3.1.

Wie auf Abb. 11 ersichtlich gibt es in Österreich 4 UNESCO-Biosphärenparks die 3,4% der Bundesfläche ausmachen; Großes Walsertal (Vorarlberg), Wienerwald (Wien, Niederösterreich), Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge und Unteres Murtal (Steiermark) (Umweltbundesamt o. J. b). BPs müssen in Österreich mindestens 15.000 ha groß sein, und es gibt, wie auch bei Nationalparks, verschiedene Zonen: Kernzone, Pufferzone und Entwicklungszone. Die Kernzonen müssen mindestens 5% der Gesamtfläche ausmachen, nicht zusammenhängend sein, aber jeweils von einer Pufferzone umgeben sein. Kernzonen sind meist Naturschutzgebiete. Die Pufferzonen müssen gemeinsam mit den Kernzonen mindestens 20% ausmachen, dabei handelt es sich häufig um Landschaftsschutzgebiete oder Natura2000 Gebiete. Der Rest ist Entwicklungszone. „Die Entwicklungszonen sollen durch innovative nachhaltige Wirtschafts- und Bewirtschaftungsformen in Bereichen wie Land- und Forstwirtschaft, Handwerk, Gewerbe, Industrie, Mobilität, Siedlungsentwicklung, Energienutzung sowie Kultur und Bildung vorbildhafte Standards setzen, die über die Grenzen des Biosphärenparks hinauswirken können.“ (ÖSTERREICHISCHES MAB-NATIONALKOMITEE 2016: 4)

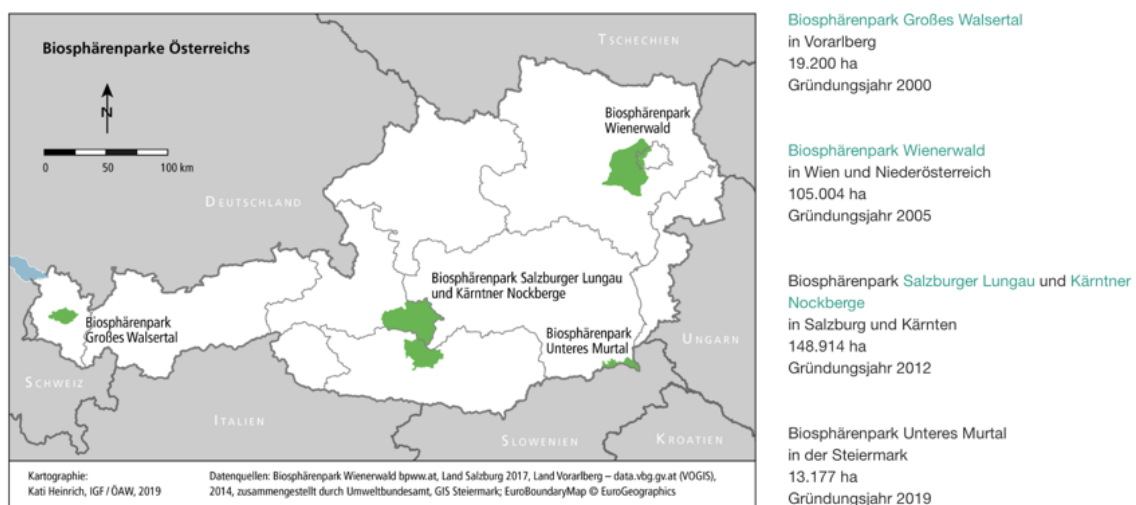


Abb. 11: Österreichische UNESCO-Biosphärenparks (BIOSPHÄRENPARKS ÖSTERREICH o. J. b)

Der Prozess der Zonierung muss durch ein Beteiligungsverfahren begleitet sein, bei dem Grundeigentümer:innen, Behörden, NGOs und andere Interessensvertretungen miteinbezogen werden (ÖSTERREICHISCHES MAB-NATIONALKOMITEE 2016: 3).

BPs sind im Vergleich zu Nationalparks und Naturparks die Schutzgebiete mit den komplexesten Anforderungsprofilen. Durch ihr Ziel „Modellregionen für nachhaltige Entwicklung“ zu sein, wird angestrebt, den Bogen zwischen Schützen und Nutzen zu spannen (COY & WEIXLBAUMER 2009: 6). Der Begriff nachhaltige Entwicklung deckt nicht nur die

ökologische Dimension ab, sondern auch eine ökonomische und eine soziale. Coy und Weixlbaumer (ebd.: 4f) sprechen davon, dass das Ziel von nachhaltiger Entwicklung nicht die Natur an sich, sondern *„vielmehr der Mensch und die Befriedigung seiner Grundbedürfnisse im Einklang mit den natürlichen Ressourcen“* ist. Ein weiterer zentraler Aspekt von nachhaltiger Entwicklung ist auch die Zukunftsperspektive, das Sichern von Ressourcen als Lebensgrundlage für zukünftige Generationen.

Das Prädikat „UNESCO-Biosphärenpark“ bewirkt tendenziell, dass das Gebiet sichtbarer wird, auch für politische und damit finanzielle Berücksichtigungen (WEBER et al. 2018: 13). Unterstützung und Förderung von Projekten und Initiativen in der Region haben nicht immer nur positive Auswirkungen, sondern können auch zu Druck führen. Das Prädikat UNESCO Biosphärenpark wird als global relevante und anerkannte Auszeichnung betrachtet und kann auch zu sozial ausgrenzenden Entwicklungen führen. Borsdorf und Jungmeier (2020: 12f) verweisen dabei auf Hutching und La Saale, die in einer Arbeit im Jahr 2016 auf einen BP in Kanada verweisen, der durch Greenwashing-Praktiken zu einem Urlaubsziel für wohlhabende Tourist:innen mit ökologischem Bewusstsein geworden ist. Dabei wird auch auf vergangene koloniale Praktiken verwiesen, die durch die aktuellen wirtschaftlichen Entwicklungen sowie durch die Genese der Orte nicht überwunden wurden.

Borsdorf und Jungmeier (ebd.: 14) sprechen von einem *„Spannungsfeld zwischen hoheitlichen und freiwilligen Maßnahmen“*, sowie einem Konzept, das *„prozessorientiert wie auch normativ“* ist. Beides wird als Widerspruch in sich gesehen, der dann bei jedem Ereignis individuell ausgelegt und interpretiert werden muss. Als Beispiel wird von Borsdorf und Jungmeier der Umgang mit erneuerbaren Energien angeführt, aber auch der Umgang mit Fläche und deren Inanspruchnahme fällt in diese Dichotomie. Vor allem in den Entwicklungszonen von BPs gibt es keine rechtliche Verankerung von nachhaltigen Entwicklungsmaßnahmen, es wird auf Motivation durch die Zugehörigkeit zum BP gesetzt, durch die die Beteiligten ihre Handlungen möglichst nachhaltig gestalten sollen.

2.3.1 Österreichische BPs im Wandel der Naturschutzparadigmen

Wie bereits in Kapitel 2.2.3 geschildert, ist die konzeptionelle Entwicklung von BPs von 1995 (Konferenz von Sevilla) bis 2016 (Konferenz von Lima) *„ein Spiegelbild der jeweiligen umwelt- und regionalpolitischen Ansprüche“*. Die BPs wurden in dieser Zeitspanne um viele Aufgabengebiete und Zielsetzungen erweitert, wie beispielsweise Klimawandel-Anpassungsstrategien, Governance-Strategien und Ziele für zukunftsfähige Regionalentwicklung (WEIXLBAUMER et al. 2020: 100).

Im Jahr 1973 war Österreich eines der ersten Länder, das sich am MAB-Programm beteiligte, indem es sein MAB-Nationalkomitee gründete. Bereits 1977 wurden die ersten österreichischen BPs in Tirol, Wien und Burgenland etabliert. Diese Schutzgebiete wurden

aufgrund der Initiative von Wissenschaftler:innen ausgewiesen und dienten in den folgenden Jahren hauptsächlich der Grundlagenforschung (KÖCK & ARNBERGER 2017: 87; 2020: 100).

In den 1970er Jahren, der ersten Gründungsphase von BPs, die dem segregativen Naturschutzparadigma zugerechnet werden kann, wurden in Österreich hauptsächlich Flächen im Hochgebirge und in Feuchtgebieten unter Schutz gestellt (ebd.: 110):

- Gossenköllesee (Tirol 1977)
- Gurgler Kamm (Tirol 1977)
- Lobau (Wien 1977, Teil des heutigen Nationalparks Donau-Auen)
- Neusiedler See (Burgenland 1977, Teil des heutigen Nationalparks Neusiedler See)

In dieser segregativen Phase wurden die Gebiete hoheitlich ausgewiesen, und Regionalentwicklung spielte noch kaum eine Rolle.

Bei den zwischen 1976 und 1995 weltweit ausgewiesenen Gebieten erfüllten einige nicht die erforderlichen Kriterien: meist keine Zonierung nach der Sevilla-Strategie, sondern oft nur eine Kernzone. Köck und Arnberger (2017: 86f) verweisen hier auf eine Umfrage in der europäischen MAB-Zone im Jahr 2008, sowie auf eine global durchgeführte Umfrage durch das MAB-Sekretariat, in der BPs mit unsicherer Zukunft sowie mit großen Anteilen von Kernzonen erhoben wurden. Sowohl in Europa, als auch in der Asien-Pazifik-Region, der lateinamerikanischen und karibischen Region sowie in der arabischen Region wurden solche BPs erfasst. Das österreichische MAB-Nationalkomitee stellte bereits 2006 fest, dass die BPs der ersten Generation den UNESCO-Kriterien nur unzureichend entsprachen. Es wurde eine fünfjährige Übergangsfrist eingeführt, nach der die Gebiete von der Liste gestrichen wurden, sofern sie die Kriterien nicht erfüllten.

In Österreich wurde der Vorschlag gemacht, die BPs der ersten Generation zu einer neuen Kategorie zu machen: MAB-Forschungsgebiete. Dieser wurde schlussendlich aber im Jahr 2012 durch den Internationalen Koordinierungsrat des MAB-Programms nicht angenommen, da mehr Nachteile als Vorteile gesehen wurden. Nachdem auch andere Länder wie Großbritannien bereits BPs aufgehoben hatten, wurde das auch in Österreich durchgeführt (ebd.). Den vier Biosphärenparks der ersten Generation wurde das Prädikat UNESCO-Biosphärenpark durch das MAB-Nationalkomitee wieder aberkannt (WEIXLBAUMER et al. 2020: 112).

In den 1990er Jahren startete in Österreich eine als integrativ zu bezeichnende Phase. Großprojekte zu Atomkraft- und Wasserkraftnutzung wurden durch Bürger:inneninitiativen verhindert. Das Große Walsertal in Vorarlberg wurde 2000 durch einen partizipativen Leitbildprozess zum UNESCO Biosphärenpark ausgezeichnet. Dabei gab es bereits eine Unterteilung der geschützten Fläche in Kernzone, Pflegezone und Entwicklungszone (ebd.: 110ff). Weixlbaumer (2006 zit. nach WEIXLBAUMER et al. 2020) bezeichnet diese Phase als integrativ-dynamisch und ordnet dieser auch die BPs Wienerwald (Wien und Niederösterreich 2005),

Kärntner Nockberge und Salzburger Lungau (2012) sowie den grenzüberschreitenden Fünf-Länder-Biosphärenpark Unteres Murtal (Steiermark 2019) zu. Die BPs weisen laut Weixlbauer et al. (ebd.: 112f) heute Merkmale auf, die dem integrativen Paradigma teilweise gerecht werden. Als Beispiel wird die nachhaltige Entwicklungsinitiative „Reine Lungau“ im BP Salzburger Lungau genannt, die eine Biomilchinitiative ist. Das Paradigma des gesamtheitlichen Naturschutzes wird durch die österreichischen BPs bisher nur peripher umgesetzt. Die Sustainable Development Goals 2015-2030 bilden hierfür auf internationaler Ebene einen konzeptionellen Rahmen, jedoch fehlt es an nationalem und internationalem politischem Willen und Förderung, sowie Engagement der breiten Bevölkerung.

2.3.2 Biosphärenparks und die SDGs

Beim dritten Weltkongress der UNESCO-Biosphärenparks in Madrid im Jahr 2008 wurde bereits der Selbstanspruch definiert, „(...) *one of the main international tools to develop and implement sustainable development approaches in a wide array of contexts*“ (UNESCO 2009: 8) zu werden. Durch die MAB-Strategie 2015-2025 sowie den Lima-Aktionsplan wurden die Sustainable Development Goals (SDGs) aus der Agenda 2030 der UNESCO in den Fokus gerückt: BPs als Modellregionen zur Umsetzung der SDGs. Durch die BPs soll aufgezeigt werden, welcher Beitrag auf lokaler Ebene zur Erreichung dieser Nachhaltigkeitsziele, die global ausgerichtet sind, geleistet werden kann (HAMMER et al. 2020: 304f; KÖCK & ARNBERGER 2017: 86).

Die SDGs bestehen aus 17 Zielen (vgl. Kap. 2.1.1.1). Diese 17 Ziele unterteilen sich in 169 Unterziele und orientieren sich entlang der drei Dimensionen von Nachhaltigkeit: wirtschaftlich, sozial und ökologisch. Die SDGs stehen jenen von BPs sehr nahe, jedoch können sie erst auf einer kleinskaligeren Ebene direkt an die Zielsetzungen von den jeweiligen BPs angepasst werden (BORSODORF & JUNGMEIER 2020: 15f). Diese Zielsetzungen, sowohl die verschiedenen Strategien des MAB-Programms, als auch die SDGs, sind sehr generell gehalten und werden erst auf kleinerer Ebene spezifisch ausformuliert, um sie weltweit anwendbar zu machen. Die SDGs sind nicht nur für BPs als Schutzgebiete relevant, sondern finden auch Anwendung in den anderen Schutzgebietskategorien.

Dudley et al. (2017: 2ff) arbeiten in ihrem Beitrag heraus, welche Auswirkungen die SDGs auf Schutzgebiete und die Arbeit der IUCN haben. SDGs können Zielvorgaben bieten aber auch Verpflichtungen für Managements von Schutzgebieten darstellen. Dabei wird nicht auf alle Unterpunkte eingegangen, sondern nur auf 46, die aber auf alle 17 SDGs aufgeteilt sind. Diese wurden aufgrund erkennbarer Zusammenhänge zur IUCN ausgewählt. Die stärksten Zusammenhänge sind laut den Forschenden zu den SDGs 14 – Leben unter Wasser und 15 – Leben an Land, vorhanden. Zu ausgewählten SDGs werden Möglichkeiten und Pflichten aufgezeigt, die die IUCN durch diese erhält. Im Folgenden werden die für diese Arbeit relevanten aufgezeigt.

Tabelle 1: SDG-Unterziele und ihre Relevanz für die IUCN (ebd.)

SDG-Unterziel	Relevanz für IUCN
11.7 - Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu sicheren, inklusiven und zugänglichen Grünflächen und öffentlichen Räumen gewährleisten, insbesondere für Frauen und Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen	Hier wird durch die Autoren die Möglichkeit gesehen, sich für mehr städtische Schutzgebiete einzusetzen, mit besonderem Fokus auf schnell wachsende Städte.
11.a - Durch eine verstärkte nationale und regionale Entwicklungsplanung positive wirtschaftliche, soziale und ökologische Verbindungen zwischen städtischen, stadtnahen und ländlichen Gebieten unterstützen	Hier gibt es die Chance starke Verbindungen zwischen Stadt und Land zu entwickeln und dadurch Herausforderungen wie Zersiedelung der Landschaft oder Verlust natürlicher Lebensräume gemeinsam zu behandeln.
12.2 - Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen	Ganz klar können hier geschützte Gebiete und insbesondere UNESCO Biosphärenparks als Test- und Demonstrationsgebiete für nachhaltige Entwicklung dienen.
15.1 - Bis 2020 im Einklang mit den Verpflichtungen aus internationalen Übereinkünften die Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung der Land- und Binnensüßwasser-Ökosysteme und ihrer Dienstleistungen, insbesondere der Wälder, der Feuchtgebiete, der Berge und der Trockengebiete, gewährleisten	Laut Dudley et al. ist dieser Punkt einer der wichtigsten, der als Forderung nach Schutzgebieten interpretiert werden kann. Es wird die Möglichkeit aufgezeigt, dass die IUCN eine Informationsschrift herausgeben könnte, in der die Rolle hervorgehoben wird, die Schutzgebiete bei der Erreichung dieses Zieles spielen.
15.2 - Bis 2020 die nachhaltige Bewirtschaftung aller Waldarten fördern, die Entwaldung beenden, geschädigte Wälder wiederherstellen und die Aufforstung und Wiederaufforstung weltweit beträchtlich erhöhen	Auch hier können Schutzgebiete eine wichtige Rolle einnehmen, speziell im Schutz vor Entwaldung sowie der Förderung von Aufforstung. UNESCO Biosphärenparks spielen vor allem auch eine zentrale Rolle, als Vorbild für nachhaltige Forstwirtschaft.
15.3 - Bis 2030 die Wüstenbildung bekämpfen, die geschädigten Flächen und Böden einschließlich der von Wüstenbildung, Dürre und Überschwemmungen betroffenen Flächen sanieren und eine bodendegradationsneutrale Welt anstreben	Bei diesem Punkt wird vor allem eine Zusammenarbeit mit dem Übereinkommen der Vereinten Nationen zur Bekämpfung der Wüstenbildung empfohlen.

Im Naturschutz, sowie in der globalen Herausforderung mit Klimawandel und dem Verlust an Biodiversität und den damit einhergehenden Problemen umzugehen, werden die SDGs in

den nächsten Jahr(zehnt)en eine zentrale Rolle spielen. Daher ist es laut Dudley et al. (2017) wichtig, die Arbeit in, für und mit Schutzgebieten auf diese Ziele abzustimmen. Vor allem die Abstimmung zwischen der IUCN, konkret der WCPA (World Commission on Protected Areas) und den SDGs. Viele der politischen Ziele der WCPA werden durch die SDGs widergespiegelt, wie beispielsweise die Förderung und Unterstützung globaler Initiativen zur Erweiterung und effektiven Verwaltung von Schutzgebieten sowie die Anerkennung von Schutzgebieten als Lösungsansatz für globale Herausforderungen. Eine besondere Rolle in der Umsetzung der SDGs durch Schutzgebiete nehmen BPs ein.

Hammer et al. (2020: 305f) haben sich in ihrem Beitrag in dem Sammelwerk „Biosphäre 4.0“ u.a. mit den Fragen beschäftigt, zu welchen der SDGs und deren 169 Unterzielen BPs bereits Beiträge leisten bzw. zu welchen weiteren sie Beiträge leisten können bzw. sollen und ob SDGs einen sinnvollen Orientierungsrahmen für BPs darstellen. Zur Beantwortung dieser Fragen wurde zwischen 2018 und 2019 eine Untersuchung am BP Entlebuch in der Schweiz durchgeführt.

Die Frage, zu welchen SDGs BPs einen Beitrag leisten können, kann laut Hammer et al. (ebd.: 307f) nicht global einheitlich beantwortet werden, da diese je nach Region unterschiedliche Ausgangssituationen und damit auch unterschiedliche Herausforderungen haben. Eine Ausnahme bilden hier das SDG 14 „Leben unter Wasser“ und das SDG 15 „Leben an Land“, da diese beiden den Kernauftrag von BPs enthalten.

SDGs wie das SDG 1 „Keine Armut“, SDG 2 „Kein Hunger“ oder SDG 3 „Gesundheit und Wohlergehen“ sind in BPs im globalen Süden von höherer Relevanz, da dort Armut, Hunger, mangelnde Ernährungssicherheit und unzureichende Gesundheitsversorgung weit verbreitete Themen sind. In BPs im globalen Norden hingegen spielen andere SDGs eine zentralere Rolle, wie SDG 12 „Verantwortungsvoller Konsum- und Produktionsmuster“, aufgrund von negativen Auswirkungen auf die Umwelt durch menschliches Tun, sowie zunehmend umweltbelastender Konsum- und Produktionspraktiken. Diese haben ihre Auswirkungen nicht nur im globalen Norden, sondern weltweit, da aber die Ursachen stark vom Lebensstil des globalen Nordens charakterisiert sind, liegt hier die Verantwortung. Diese Dichotomie findet sich nicht nur zwischen dem Globalen Süden und dem Globalen Norden, auch innerhalb Europas finden sich solche Unterschiede. Osteuropäische BPs sind ebenfalls stärker mit Themen wie Armut, Arbeitslosigkeit oder fehlender Infrastruktur konfrontiert, als BPs in Westeuropa, welche häufig eine höhere Dichte an Siedlungen, intensiven Nutzflächen sowie einen höheren Ressourcenverbrauch aufweisen (ebd.: 308). Hammer et al. (ebd.) haben sich daher in ihrem Beitrag auf BPs fokussiert, die geographisch in Westeuropa liegen, da diese *„aus globaler und gesamteuropäischer Perspektive betrachtet sozioökonomisch relativ gut gestellt“* und gleichzeitig *„bestehende und allenfalls neu entstehende BR in diesen Ländern tendenziell einem intensiveren Nutzungsdruck ausgesetzt“* sind.

Hammer et al. (ebd.: 308f) definieren basierend auf dem „SDG Index und Dashboards Report 2018“ und ihren eigenen Auswertungen, dass die geographisch westlich gelegenen Länder in Europa in folgenden 5 SDGs die größten Ziellücken aufweisen:

- SDG 2: Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern.
- SDG 12: Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen.
- SDG 14: Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen.
- SDG 15: Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen.
- SDG 17: Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung wiederbeleben.

Von Hammer, Knaus und Schmid (2020: 312) wurde basierend auf den Erhebungen eine Klassifizierung der SDGs in Priorität 1-5 für die BPs in den 17 geographisch westlichen Ländern Europas vorgenommen (vgl. Abb. 12); die für diese Arbeit gewählten SDGs ordnen sich in Priorität 1 (SDG 12 & 15) sowie in Priorität 3 (SDG 11) ein.

SDG 1. Priorität   	SDG 12: Für nachhaltige Konsum- und Produktionsmuster sorgen SDG 14: Ozeane, Meere und Meeresressourcen im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung erhalten und nachhaltig nutzen SDG 15: Landökosysteme schützen, wiederherstellen und ihre nachhaltige Nutzung fördern, Wälder nachhaltig bewirtschaften, Wüstenbildung bekämpfen, Bodenverschlechterung stoppen und umkehren und den Biodiversitätsverlust stoppen
SDG 2. Priorität   	SDG 2: Den Hunger beenden, Ernährungssicherheit und eine bessere Ernährung erreichen und eine nachhaltige Landwirtschaft fördern SDG 13: Umgehend Maßnahmen zur Bekämpfung des Klimawandels und seiner Auswirkungen ergreifen SDG 17: Umsetzungsmittel stärken und die globale Partnerschaft für nachhaltige Entwicklung wiederbeleben
SDG 3. Priorität    	SDG 6: Verfügbarkeit und nachhaltige Bewirtschaftung von Wasser und Sanitärversorgung für alle gewährleisten SDG 8: Dauerhaftes, inklusives und nachhaltiges Wirtschaftswachstum, produktive Vollbeschäftigung und menschenwürdige Arbeit für alle fördern SDG 11: Städte und Siedlungen inklusiv, sicher, widerstandsfähig und nachhaltig machen SDG 16: Friedliche und inklusive Gesellschaften im Sinne einer nachhaltigen Entwicklung fördern, allen Menschen Zugang zur Justiz ermöglichen und effektive, rechenschaftspflichtige und inklusive Institutionen auf allen Ebenen aufbauen
SDG 4. Priorität   	SDG 4: Inklusive, gerechte und hochwertige Bildung gewährleisten und Möglichkeiten des lebenslangen Lernens für alle fördern SDG 7: Zugang zu bezahlbarer, verlässlicher, nachhaltiger und zeitgemäßer Energie für alle sichern SDG 9: Eine belastbare Infrastruktur aufbauen, inklusive und nachhaltige Industrialisierung fördern und Innovationen unterstützen
SDG 5. Priorität    	SDG 1: Armut in allen ihren Formen und überall beenden SDG 3: Ein gesundes Leben für alle Menschen jeden Alters gewährleisten und ihr Wohlergehen fördern SDG 5: Geschlechtergleichstellung erreichen und alle Frauen und Mädchen zur Selbstbestimmung befähigen SDG 10: Ungleichheit innerhalb von und zwischen Staaten verringern

Abb. 12: Die 17 SDGs und ihre Priorität für Biosphärenparks in den 17 geographisch westlichen Ländern Europas (ebd.: 312)

Hammer et al. (ebd.: 2017f) kommen zu dem Fazit, dass 8 der 17 SDGs relevant für die BPs des geographisch westlichen Europas sind, bei genauerer Betrachtung der 169 Unterziele jedoch nur zu knapp 20% dieser wesentliche Beiträge geleistet werden können (vgl. Abb. 13). Die Untersuchung des BP Entlebuch in der Schweiz kommt zu der Erkenntnis, „dass das BR-Management in der Realität insgesamt relativ wenig zur Erreichung der SDG beitragen kann.“ Jedoch wird betont, dass was im Kontext aller Beitragenden für nachhaltige Entwicklung erreicht werden kann, mehr ist, als der Spielraum des BP-Managements. Es wird die These aufgestellt, dass einzelne BPs nur einen bedingten Einfluss auf das Erreichen der SDGs haben und dieser auch nur zusammen mit anderen Akteur:innen möglich ist. Es wird erwartet, dass das Weltnetzwerk der Biosphärenparks womöglich einen Einfluss haben kann, dessen Ausmaß jedoch noch nicht bekannt ist und der, laut den Forschenden, unbedingt in den kommenden Jahren erforscht werden sollte.

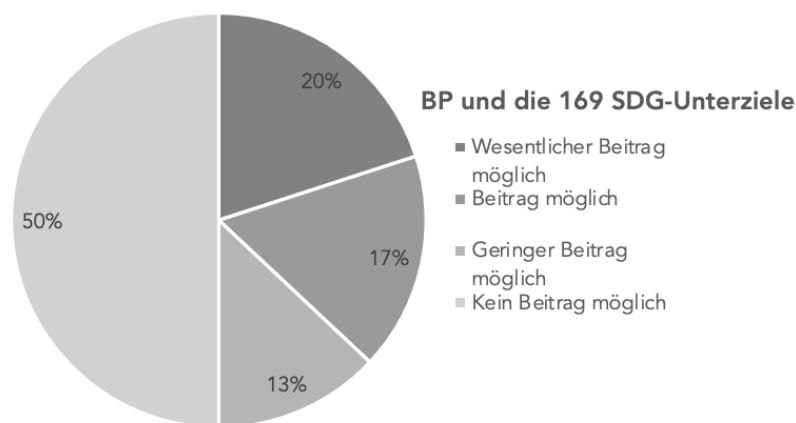


Abb. 13: Anteile an den 169 SDG-Unterzielen zu denen ein BP einen Beitrag leisten kann und wie groß dieser ausfällt (ebd. : 311 eigene Darstellung)

Die SDGs werden in den nächsten Jahrzehnten ein wichtiges Kriterium für ökologische und soziale Entwicklungen sein. Sie eignen sich laut Dudley et al. (2017: 8) sehr gut dazu, um Berichte über den Status quo dieser herauszubringen. Neben BPs könne die IUCN das auch umsetzen, um aufzuzeigen, was Schutzgebiete zum Erreichen der SDGs beitragen.

Grundsätzlich wird festgestellt, dass sich die 17 SDGs gut als Überziele für Kommunikation und Evaluierung nach außen eignen, aber die 169 Unterziele müssen differenzierter betrachtet werden. Der BPWW ordnet beispielsweise in seinen Tätigkeitsberichten die durchgeführten Projekte den 17 SDGs zu (BIOSPHERENPARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2023). Die SDGs zeigen, dass nachhaltige Entwicklung eine komplexe und vielschichtige Thematik ist, die nicht nur eindimensional behandelt werden kann, sondern die eine Koordination verschiedenster Ziele auf globaler Ebene braucht. Die SDGs können dadurch auch eine globale Perspektive in die Strategiefindung, Zielsetzung und das Management von BPs bringen und zeigen auf, dass globale und lokale bzw. regionale Ziele nicht unabhängig voneinander gedacht werden können (HAMMER et al. 2020: 318f).

2.3.3 Biosphärenpark Wienerwald

Der Biosphärenpark Wienerwald (BPWW) mit einer Fläche von 1.050 km² und 259.000 Einwohnenden innerhalb seiner Grenzen sowie 855.000 in der ganzen Region (BIOSPHÄREN-PARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2023: 7) wird im Zuge der vorliegenden Arbeit als Fallbeispiel herangezogen. Der BPWW setzt sich aus 51 niederösterreichischen Gemeinden und sieben Wiener Gemeindebezirken zusammen. 90% der Fläche liegen in Niederösterreich (MUSIL & PINDUR 2012: 400).

Der Wienerwald ist in Mitteleuropa ein Zentrum für Biodiversität. Aufgrund von verschiedenen geologischen Zonen, variierender Höhenlagen (ca. 160-900m), verschiedenen Klimazonen und menschlichem Einfluss haben sich vielfältige Lebensräume entwickelt. In der Region Wienerwald ist der führende Waldtyp der Buchenwald und sie ist auch die flächenmäßig größte Buchenwaldregion in Europa. Insgesamt gibt es aber 26 verschiedene Waldgesellschaften wie beispielsweise Schwarzkiefernwälder mit der in Österreich heimischen *Pinus nigra*, oder Wälder mit Flaumeichen (*Quercus pubescens*) (KÖCK et al. 2009: 51). Innerhalb der Grenzen des BPWW sind 63% Wälder und naturnahe Flächen. 23% werden für die Landwirtschaft genutzt und 13% sind bebaute Flächen. Letztere liegen deutlich über dem Schnitt für Niederösterreich, der bei 7% liegt, aber deutlich unter jenem für Wien mit 64%. Im Zeitraum von 2006-2018 wurden im BPWW 22 ha in Anspruch genommen und auch generell sind in diesem Zeitraum kaum Veränderungen in der Landnutzung geschehen (BIOSPHÄREN-PARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2020b: 17f).

Auf Abb. 14 ist deutlich zu sehen, dass die Menge an versiegelten Flächen innerhalb der Grenzen des BPWW geringer ist als außerhalb. Jedoch liegen viele Gemeinden nur teilweise innerhalb der Grenzen, weshalb hier nicht darauf geschlossen werden kann, dass Gemeinden des BPWW generell mehr Bewusstsein für Versiegelung haben. Teilweise sind auch deutliche Verdichtungen direkt hinter den Grenzen des BP zu erkennen, wie beispielsweise bei Perchtoldsdorf oder abgeschwächt auch in Altlangbach.

Die Siedlungsstruktur in den Gemeinden des BPWW ist besonders heterogen, was sich aufgrund von unterschiedlichen historischen Siedlungsentwicklungen, verschiedenen Erreichbarkeiten der Orte und darauf aufbauenden Suburbanisierungsprozessen entwickelt hat. Die Hochphase der Suburbanisierung fand in den Gemeinden des BPWW zwischen 1981 und 2002 statt, damals wurden 35.786 Wohneinheiten errichtet, wobei ein Großteil Einfamilienhäuser waren. Dadurch besonders betroffen war der Süden entlang der Südstrecke, was auch zu einem Zusammenwachsen der Orte führte (MUSIL & PINDUR 2012: 400).

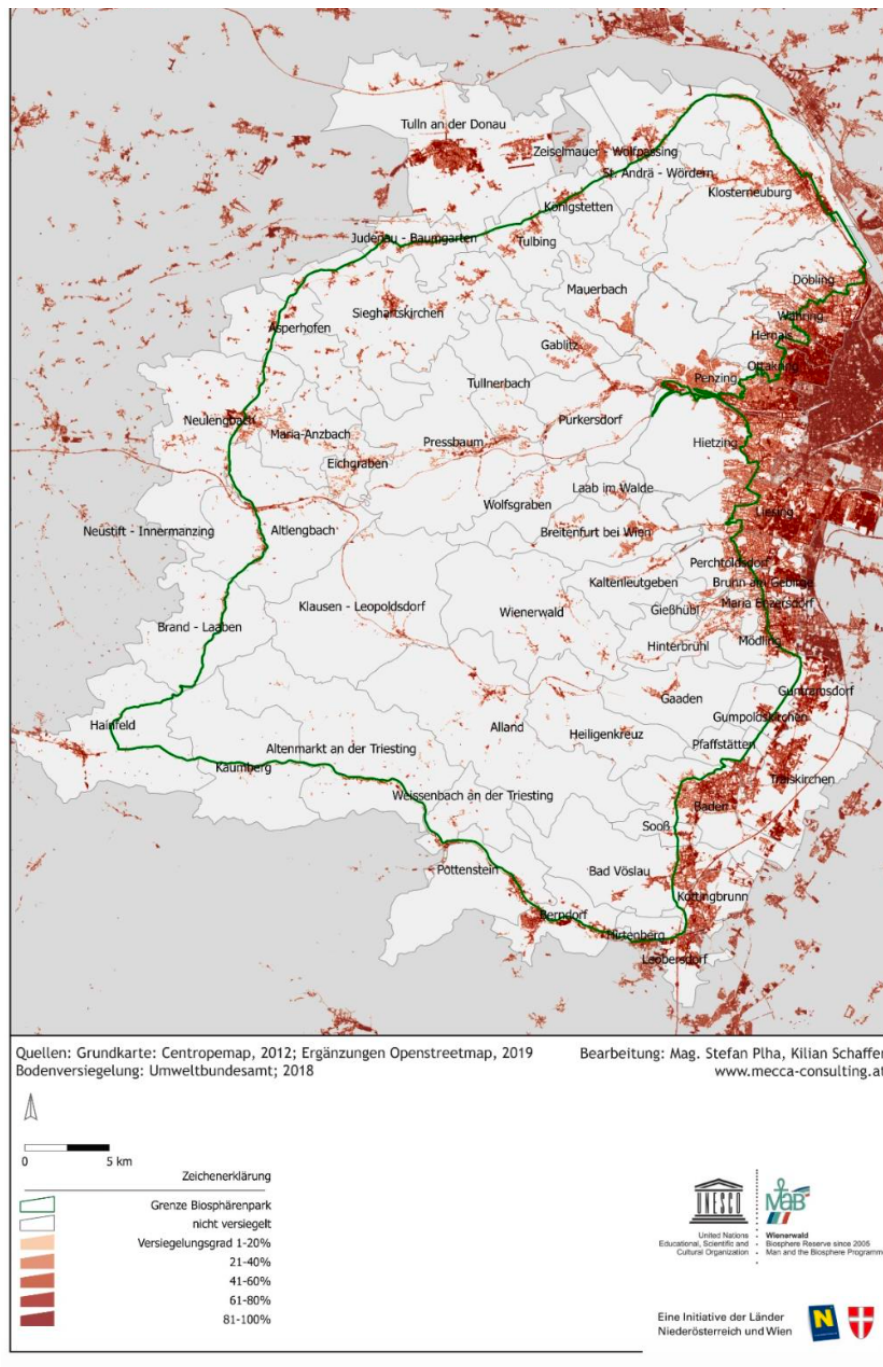


Abb. 14: Versiegelte Flächen im BPWW 2018 (BIOSPHERENPARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2020b: 19)

Neben dem Wald ist die Region Wienerwald durch Offenlandlebensräume wie Wiesen und Weiden, naturnahe Trockenrasen, alte Wein- und Obstgärten, Äcker, Wasserläufe, kleinen Landschaftselementen wie Hecken oder größeren Solitärgehölzen geprägt. Diese vielfältige Landschaft fördert die hohe Artenvielfalt der Region. Aufgrund dieser Vielfalt an Lebensräumen ist der Wienerwald schon seit Jahrhunderten ein bedeutendes Gebiet für Naturschutz, Kultur, Freizeit und Erholung sowie regionale Wirtschaft. Damit steht er auch schon lange im Spannungsfeld zwischen Schützen und Nutzen. Durch großflächige Abholzungen, die in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts stattfanden, war der Wienerwald in seinem Bestehen damals stark bedroht. Große Teile des Staatswaldes wurden aufgrund

von Haushaltsproblemen an private Firmen verkauft. Josef Schöffel, der „Retter des Wienerwalds“ wie er heute genannt wird, bewirkte 1873 die Rücknahme von Forstregulierungen und schützte so den Wienerwald für heutige und zukünftige Generationen. In den folgenden 100 Jahren wurden große Teile des Wienerwaldes unter Schutz gestellt (KÖCK et al. 2009: 51). 1905 wurde einstimmig durch den Wiener Gemeinderat das Gesetz zum Grüngürtel aus Wald und Wiesen um Wien erlassen (BIOSPÄREN PARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2020b: 48). Die starke menschliche Nutzung aufgrund der Lage in der Metropolregion Wien führte zu einer Forderung nach einem noch umfassenderen Schutz. 2002 wurde die „Wienerwald-Deklaration“ durch die Bundesländer Wien und Niederösterreich verkündet. Diese Erklärung stellt ein Verzeichnis an Schutz- und Entwicklungszielen dar, die die Region einerseits für zukünftige Generationen erhalten und andererseits auch Regionalentwicklung vorantreiben sollen. Zu dieser Zeit wurde auch eine Machbarkeitsstudie veröffentlicht, in der die Relevanz eines umfassenden Schutz- und Entwicklungskonzeptes für die Region identifiziert wurde. Das Konzept der UNESCO-Biosphärenparke wurde dabei als geeignetes Konzept für die Region und ihre Ansprüche identifiziert. 2003 wurde dann durch Wien und Niederösterreich ein Planungsgremium eingesetzt, um den Prozess zum Prädikat UNESCO Biosphärenpark zu starten. Der Prozess dauerte bis 2004 an, und 2005 reichte das Österreichische MAB-Nationalkomitee den Antrag bei der UNESCO ein. Im selben Jahr wurde der BPWW in das weltweite Netzwerk aufgenommen (KÖCK et al. 2009: 52). Die Region des BPWW zählt zu den beliebtesten Wohnregionen Österreichs und ist auch eine populäre Tourismusdestination, was den Nutzungsdruck weiter erhöht (BIOSPÄREN PARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2020b).

In einer Studie von Job und Pütz (2016: 580) zu Governance-Strukturen in Großschutzgebieten zeigte sich, dass für die Qualität und die Intensität der Kooperation in einer Region Faktoren wie der Naturraum, die Lage, die Geschichte und die bisherigen Erfahrungen in der Regionalentwicklung zentral sind. Gebiete, in denen professionelle Regionalentwicklungsstrukturen auch vor dem Bestehen eines Schutzgebietes bereits etabliert und gepflegt wurden, profitieren stark davon. Ein weiterer positiver Faktor ist laut Job und Pütz regionale geographische Abgeschlossenheit, beispielsweise in einem Tal. Diese Faktoren treffen nicht oder nur bedingt auf den BPWW zu. Die Region ist sehr groß und nicht geographisch abgeschlossen. Weiters wurde der BPWW stärker aus top-down-Initiativen heraus entwickelt als aus bottom-up-Prozessen.

2.3.3.1 Umsetzung der Funktionen von BPs im BPWW

Unter die Funktion Erhaltung, die durch die UNESCO für Biosphärenparks vorgegeben wird, fallen Maßnahmen zum Schutz und zur Unterstützung von vorhandenen Ökosystemen. Im Ökosystem Wald, wie es auch die Kernzonen des Biosphärenparks Wienerwald sind, ist es das Ziel, natürliche Entwicklungen stattfinden zu lassen. Altholz und Totholz wird nicht entfernt um die Biodiversität zu fördern, und Eingriffe durch den Menschen sollen größtenteils

unterbunden werden um ein möglichst naturnahes Waldökosystem zu haben. Eine Ausnahme bildet die Regulierung von Wildbeständen. Der BPWW hat ein Wildtiermanagement aufgestellt, dessen Ziel es ist, Nutzungskonflikte zwischen verschiedenen Parteien (Landwirtschaft, Forstwirtschaft und Erholungsnutzung) bestmöglich zu unterbinden. Im BPWW wurden auch teilweise Wege, die in die Kernzonen geführt haben, rückgebaut, um zu verhindern, dass menschliche Nutzung - auch nicht durch Erholungssuchende - in diesen stattfindet (BRAUN et al. 2020: 43f).

Eine ebenfalls wichtige Landschaftsstruktur sind Offenlandflächen. Diese meist landwirtschaftlich genutzten Flächen können in ihrer Biodiversitätsrate stark variieren. Eine extensive, aber trotzdem regelmäßige Form der Bewirtschaftung, trägt zu einer erhöhten Biodiversität bei. Intensive Nutzungsformen, wie sie vor allem durch den landwirtschaftlichen Strukturwandel etabliert wurden, bewirken das Gegenteil. Der aktuelle Trend geht in die Richtung, dass einerseits Flächen immer intensiver bewirtschaftet werden und andererseits schwer zu bewirtschaftende Flächen kaum mehr genutzt werden sowie eine zunehmende Verwaldung stattfindet. Viele Biosphärenparks in Österreich, Deutschland und der Schweiz ergreifen Maßnahmen um diesen Entwicklungen entgegenzuwirken (ebd.: 46).

Im BPWW gibt es verschiedenste Aktionen, die die Freihaltung von Offenlandflächen zum Ziel haben. Im Rahmen des Projekts „Trockenrasenpflege“ wurden beispielsweise Flächen an der Thermenlinie durch Rodungen und Freischneidemaßnahmen geschaffen und erweitert, welche nun durch Beweidung von Schafen (bspw. Bioschafhof Sonnleitner) (BIOSPÄREN PARK WIENERWALD o. J. b) und Freiwilligeneinsätze, bei denen Landschaftspflege betrieben wird (BIOSPÄREN PARK WIENERWALD o. J. c), erhalten werden.

Eine weitere Funktion, vorgegeben durch die UNESCO, ist die Entwicklung. *„In den BR soll der Schutz der biologischen Vielfalt zusammen mit ökonomischen, sozialen und kulturellen Aspekten eine nachhaltige Entwicklung der Region gewährleisten. Die Förderung einer nachhaltigen Regionalentwicklung setzt den Erhalt natürlicher Ressourcen bei wirtschaftlicher Nutzung und Entwicklung voraus.“*(BRAUN et al. 2020: 47) Ein essentieller Faktor für diese Funktion sind die Bewohner:innen von Biosphärenparks und ihre Akzeptanz für diese sowie die Motivation, die Region zu einer „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ zu machen. Das Biosphärenpark-Management braucht nachhaltige Regionalentwicklung um die Bewohner:innen einzubeziehen und Entwicklungen zu unterstützen und zu koordinieren. Darunter fallen Entwicklungen wie ökologische Landwirtschaft, das Implementieren von erneuerbaren Energien, der Umgang mit demographischem Wandel oder der Umgang mit Flächeninanspruchnahme. Die meisten BPs (zumindest in Österreich, Deutschland und der Schweiz) sind mit Schrumpfungsprozessen der Bevölkerung konfrontiert, da diese häufig in peripheren ländlichen Räumen liegen. Eine Ausnahme bildet der BPWW, dieser hat in den letzten rund zehn Jahren ein Bevölkerungswachstum von 9% erfahren. Diese Entwicklung lässt sich auf die Besonderheit des Bundeshauptstadtanteils des BPWW und

Suburbanisierungsprozesse zurückführen. Die Entwicklung variiert je nach Gemeinde und deren Nähe zu Wien bzw. deren genereller Erreichbarkeit. Die Nähe zu Wien bringt auch viele Naherholungssuchende in die Region. Die starke Frequentierung bringt Nutzungskonflikte hervor, gegen die der BPWW durch Information und Aufklärung anzukämpfen versucht (ebd.: 47ff). Beispielsweise wurde 2014 die Plattformgruppe „Mountainbiken im Wienerwald“ gegründet, um gemeinsam mit Grundeigentümer:innen, Mountainbike-Vertreter:innen und dem Wienerwald Tourismus legales, naturverträgliches und akzeptiertes Mountainbiken zu ermöglichen (BIOSPÄRENPAK WIENERWALD o. J. d).

Einen großen Teil der Funktion „Unterstützung von Forschung und Bildung“ stellt die Bildung für nachhaltige Entwicklung dar.

„Die Bildung für nachhaltige Entwicklung ist eines der großen Ziele der sich ändernden Strategien der BR. Dabei geht es um Wissensvermittlung über globale Zusammenhänge und Herausforderungen, wie Klimawandel, Erhalt der biologischen und kulturellen Vielfalt, globale Gerechtigkeit, und die komplexen wirtschaftlichen, ökologischen und sozialen Ursachen dieser Probleme. Vorausschauendes Denken, interdisziplinäres Wissen, selbstständiges Handeln und Partizipation an Entscheidungsprozessen sind die Gestaltungs- und Handlungskompetenzen, die vermittelt werden.“ (BRAUN et al. 2020: 51)

Der Beginn von Umweltbildung wurde stark durch die erste Umweltkonferenz der UNESCO in Stockholm 1972, bei der die globale Umweltsituation und die Notwendigkeit zur Etablierung von Umweltwissen im Bildungsbereich zentrale Punkte waren, beeinflusst. Die UNESCO nahm sich danach auch der Aufgabe an, Umweltbildung weltweit zu verbreiten. Ein weiterer starker Einflussfaktor zu Beginn der Umweltbildung waren die Umweltbewegung und der Naturschutz, die ebenfalls im schulischen Bereich großes Potential verorteten. Die ursprüngliche Intention von Umweltbildung ist, durch Wissen eine Veränderung im Verhalten zu erzielen. Jedoch wurde in zahlreichen Studien erhoben, dass Umweltbewusstsein bzw. Umweltwissen nur einen geringen Einfluss auf umweltgerechtes Handeln hat. Aus diesen und weiteren Erkenntnissen und Entwicklungen heraus hat sich das Konzept der Bildung für nachhaltige Entwicklung (BNE) entwickelt. In der Agenda 21 der UNESCO wird BNE als Grundlage für das Bildungswesen definiert und auch explizit auf Schutzgebiete als außerschulische Lernorte verwiesen (Leng 2009: 40ff). Umweltbildung im engeren Sinn hat ihren Fokus auf naturwissenschaftlichen Themen und deren Vermittlung an das Individuum, um den Schutz der Natur zu erzielen. Bei BNE geht es nicht mehr nur um die ökologische, sondern auch die soziokulturelle und ökonomische Dimension. Es ist ein breiterer Ansatz, der ganzheitliches Lernen und damit Bewusstsein für den Lebensraum zum Ziel hat (LENG 2009: 40ff). Bildung in Großschutzgebieten hat laut der Umweltstiftung WWF-Deutschland (UMWELTSTIFTUNG WWF-DEUTSCHLAND 1996: 15f) drei große Ziele bzw. Schwerpunkte: (1) Naturbildung, (2) Vermittlung des Leitbilds für nachhaltige Entwicklung und Nutzung und (3) Akzeptanzförderung von Schutzgebieten.

Borsdorf und Jungmeier heben ebenfalls Bildung für nachhaltige Entwicklung als relevantes mehrdimensionales Konzept bei BP hervor. Informationen sollen hier dazu führen, dass ein Bewusstsein für die Natur bzw. den Lebensraum und auch Probleme, die in Zusammenhang mit diesem stehen, entwickelt wird. Auf der Ebene von politischen Entscheidungstragenden spielen hier die SDGs eine große Rolle, diese sollen auch in die Universitäten integriert werden. Vor allem auf kleinerer Ebene ist die Bewusstseinsbildung wichtig. Hier beginnt die Vermittlung bereits im Kindergarten bzw. in der Volksschule. BPs können auch als Orte des Lernens für nachhaltige Entwicklung dienen. Essentiell dafür ist eine starke Kommunikation nach außen, die weiter geht als die Anrainer:innen und Gäst:innen sondern auch Entscheidungstragende auf allen Ebenen (Gemeinde, Region, Land, Bund) mit einbindet (BORSDDORF & JUNGMEIER 2020: 18f). Der BPWW hat im Bereich Bildung einen starken Fokus auf Artenvielfalt und Naturvermittlung wie etwa durch den „Tag der Artenvielfalt“. Nachhaltigkeit in der Siedlungsentwicklung, die im Biosphärenpark stattfindet bzw. stattfinden soll, wird noch kaum behandelt (BIOSPHERENPARK WIENERWALD o. J. e).

3 METHODIK

Das allgemeine Ziel dieser Arbeit ergibt sich aus den beiden Forschungsfragen:

- *Wie kann eine zukunftsfähige Bodenpolitik in die Entwicklungspläne von (engagierten) Gemeinden implementiert werden?*
- *Besteht ein Zusammenhang zwischen der Biosphärenpark-Politik und tatsächlicher Bodenpolitik der Gemeinden und inwieweit trägt diese zur Erfüllung der ausgewählten SDGs bei?*

Die Fragen werden getrennt voneinander beantwortet, sind aber eng miteinander verbunden, da sie aufeinander aufbauen und die empirische Forschung zu ihrer Beantwortung in der geographischen Region des Wienerwaldes in Niederösterreich verankert ist. Es wird untersucht, ob ein Biosphärenpark in der Problematik der hohen Flächeninanspruchnahme in Österreich unterstützendes Instrument sein kann. Dafür werden in dieser Arbeit die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse für Dokumente sowie leitfadengestützte Expert:inneninterviews eingesetzt, zu welchen der detaillierte Ablauf im Folgenden dargestellt wird.

3.1 Qualitative Inhaltsanalyse

Von qualitativer Inhaltsanalyse spricht man bei einer Methode zur Auswertung von Texten, die im Zuge von sozialwissenschaftlichen Forschungsprojekten als Daten erhoben werden oder bereits existieren und analysiert werden. Es wird regelgeleitet vorgegangen und damit ist eine qualitative Inhaltsanalyse auch intersubjektiv überprüfbar. Die inhaltsanalytischen Regeln basieren jedoch auf dem jeweiligen Textverständnis, das u.a. von psychologischen, sozialen, kulturellen, linguistischen Faktoren geprägt ist. Es können auch latente Sinngehalte und subjektive Bedeutungen mit dieser Methode erfasst werden (MAYRING & FENZL 2022: 691f).

Bei der kategoriegeleiteten qualitativen Inhaltsanalyse werden zuerst den einzelnen Textpassagen Kategorien zugeordnet. Diese Kategorien können vorab deduktiv theoriegeleitet, oder induktiv während der Arbeit mit dem Material generiert werden. Dieser Schritt ist qualitativ-interpretativ. Weiters wird dann analysiert, ob bestimmte Kategorien häufiger vorkommen als andere. „Kategoriegeleitetheit“ ist das zentrale Element dieser Methode, auch was die Abgrenzung zu anderen Methoden betrifft (ebd.: 693).

Mayring und Fenzl (ebd.: 694f) definieren Grundprinzipien die im Folgenden dargelegt werden:

- *„Das Material wird in ein Kommunikationsmodell eingeordnet, in dem Textproduzenten, sozio-kultureller Hintergrund, Textproduktionssituation, Textwirkung und Zielgruppen des Textes eruiert werden und festgelegt wird, auf welche Teile dieses Kommunikationsmodells durch die Textanalyse Aussagen getroffen werden sollen.“* Dabei

geht es vor allem um Schlussfolgerungen, die über das vorliegende Material hinaus getroffen werden und Kontextualisierungen der analysierten Daten.

- „Die qualitative Inhaltsanalyse geht streng geleitet vor“. Sie folgt demnach einem vorab definierten Ablaufmodell.
- Bevor mit der Inhaltsanalyse begonnen wird, werden Analyseeinheiten definiert, diese werden in Tabelle 2 genauer beschrieben.
- Der Hauptteil besteht darin, dass Kategorien den Textteilen, oder Karten- und Bildteilen, zugeordnet werden. Dabei gibt es auch eine Testphase, nach ca. einem Drittel können diese Regeln bzw. die Kategorien, die bereits zugeordnet wurden, nochmals überarbeitet werden.
- Es werden zwei Arten von inhaltsanalytischen Gütekriterien im Zuge dieser Methode genannt. Einerseits die „Intracoderübereinstimmung“, bei der durch dieselbe codierende Person nach Abschluss bzw. nach einem Drittel, wie es im Zuge dieser Arbeit durchgeführt wurde, nochmal Kategorien vergeben werden, ohne die vorher zugeteilten Codierungen zu sehen. Andererseits gibt es auch die „Intercoderübereinstimmung“, bei der eine andere Person das Material codiert und eine Überprüfung stattfindet. Eine vollkommene Übereinstimmung ist kaum möglich, da es interpretative Freiheiten gibt, und die Umsetzung dieses Gütekriteriums bei einer induktiven Kategoriebildung schwierig ist.

Tabelle 2: Analyseeinheiten für qualitative Inhaltsanalyse (ebd.: 694)

Analyseeinheit	Erläuterung	Beispiel
Kodiereinheit	der kleinste auszuwertende Materialbestandteil	Wort
Kontexteinheit	welche Informationen dürfen herangezogen werden	gesamtes Interview
Auswertungseinheit	das Material, das der Codierung gegenübergestellt wird	ein Interview

Die qualitative Inhaltsanalyse soll sich an folgendem an Mayring & Fenzl (ebd.: 699) angelehntem Ablaufmodell orientieren:

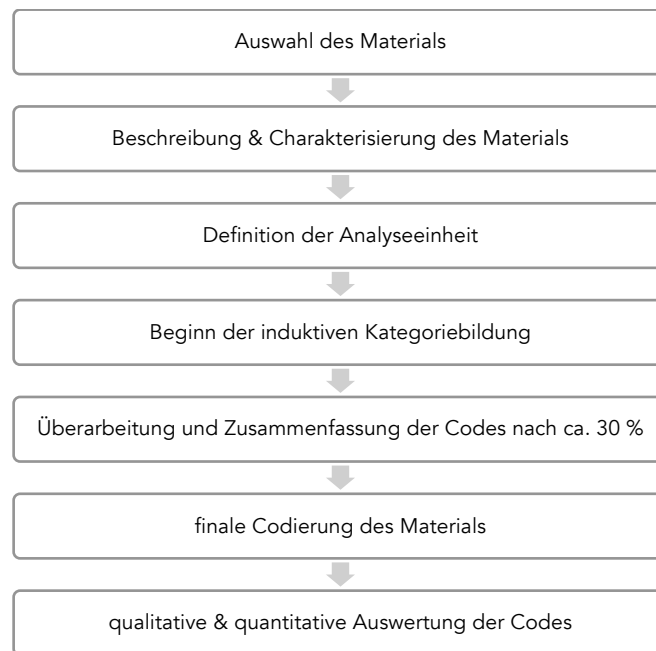


Abb. 15: Ablaufmodell angepasst nach Mayring & Fenzl (ebd.) (eigene Darstellung)

Eine kategoriegeleitete qualitative Inhaltsanalyse kann auch mit Dokumenten durchgeführt werden, wie Salheiser (2022: 1518) beispielsweise anregt. Der Begriff Dokumente soll hier nach Salheiser (ebd.: 1507) verstanden werden. In diesem Verständnis sind Dokumente natürliche Daten, die als Texte vorliegen und nicht zu Forschungszwecken sowie ohne die Beteiligung oder Intervention der Forschenden entstanden sind. In dieser Arbeit geht es nicht nur um natürliche Daten, die als Texte vorliegen, sondern auch um Geodaten, d. h. solche, die als Pläne vorliegen, wie bspw. Plandarstellungen von örtlichen Entwicklungskonzepten.

„Geodaten bieten den grundsätzlichen Vorteil der kartographischen Visualisierung von Informationen (Bill 2016). Visuelle Darstellungen erlauben die intuitive Erfassung von Mustern und Verteilungen und bieten gleichzeitig die Möglichkeit Aussagen über Karten allgemeinverständlich zu kommunizieren.“

Im Zuge dieser Arbeit wird eine qualitative Inhaltsanalyse in Annäherung an Mayring und Fenzl der örtlichen Entwicklungskonzepte der drei untersuchten Gemeinden durchgeführt. Dabei werden hauptsächlich Textdokumente, meist Erläuterungsberichte, herangezogen, wenn diese aber nur in kleinem Ausmaß vorhanden sind, werden auch Plandarstellungen analysiert. Aufgrund der Darstellbarkeit der einzelnen codierten Segmente, die bei Textpassagen leichter ist, wird aber der Fokus auf Textdokumente gelegt. Die Analyse wird mit der Software MAXQDA durchgeführt, einer „Software für qualitative und Mixed-Methods-Datenanalyse“ (MAXQDA o. J.). Ursprünglich war es geplant, diese mit der kostenlosen Software QCAmap von Prof. Dr. Philipp Mayring und Dr. Thomas Fenzl in Zusammenarbeit mit dem Verein zur

Förderung qualitativer Forschung durchzuführen (QCAMAP o. J.), jedoch haben sich hier gleich zu Beginn einige Probleme aufgetan: (1) es ist nicht möglich PDF Dateien einzulesen (nur DOCX, JPG, GIF, PNG), (2) die Dokumente dürfen nicht größer als 5MB sein (die ÖEKs sind, wenn es keine PDF Datei sein darf, zu groß um diesen Rahmen einzuhalten, und ein Aufsplitten wäre für die Analyse zu unübersichtlich) und (3) die Auswertungen können im Vergleich zu MAXQDA grafisch nicht unmittelbar ansprechend ausgegeben werden. Aus diesen Gründen wurde die Software MAXQDA gewählt, die jedoch keine Freeware wie QCAMap, aber für Studierende relativ kostengünstig verfügbar ist.

3.2 Interviews

In einem nächsten Schritt werden die Ergebnisse der qualitativen Inhaltsanalyse durch leitfadengestützte Expert:inneninterviews ergänzt. Es werden Interviews mit Bürgermeister:innen und Gemeindevertreter:innen der drei untersuchten Gemeinden durchgeführt. In den Interviews soll die Einwirkung des Biosphärenparks auf (boden)politische Maßnahmen sowie weitere Aspekte der Bodenpolitik der Gemeinden erhoben werden. Leitfadengestützte Interviews werden als zentrale Methode eingesetzt, da diese sich eignen, um Handlungsmotive zu rekonstruieren (THIERBACH 2021: 184). Weiters werden anschließend Interviews mit Expert:innen zum Thema Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. Biosphärenparks durchgeführt, die zur Beantwortung der Forschungsfragen mit Ihrem Expert:innenwissen beitragen sollen.

Die Kombination aus qualitativer Inhaltsanalyse von Dokumenten und qualitativen Interviews soll in dieser Arbeit ein tieferes Verständnis für den Forschungsgegenstand ermöglichen.

3.2.1 Leitfadeninterviews

Das Leitfadeninterview ist eine häufig verwendete Methode in den Sozialwissenschaften zur Erhebung von verbalen Daten. Es wird für die Ermittlung von Handlungsmotiven, Einstellungen, subjektiven Erfahrungen und Lebenswelten verwendet (ebd.: 185)

Bei Leitfadeninterviews gibt es Themen und Fragen, die vorab erarbeitet wurden, die besprochen werden sollen. Die Reihenfolge und die Formulierung des Leitfadens müssen jedoch nicht eingehalten werden. Es können auch Rückfragen gestellt werden. Der Leitfaden soll dazu dienen das Interview inhaltlich zu strukturieren und dadurch keine relevanten Themen und Fragen zu vergessen. Weiters ist er hilfreich, um Daten vergleichbar zu machen (ebd.: 184ff).

Thierbach (ebd.: 185) definiert Anforderungen an Leitfadeninterviews, an denen sich im Zuge dieser Forschung ebenfalls orientiert wurde:

- Reichweite (Die interviewte Person muss die Möglichkeit haben frei von Perspektiven zu erzählen, es wird nicht nur auf vorab erarbeitete Hypothesen hingearbeitet.)

- Spezifität (Allgemeine Bewertungen sollen konkretisiert werden, um zu verstehen auf welchen Erfahrungen diese basieren.)
- Tiefe (Die interviewte Person wird dabei unterstützt, ihre Darstellungen tiefgehend zu kontextualisieren und erläutern.)
- Personaler Kontext (Die interviewte Person wird kontextualisiert, um ihre Erzählungen in diesem Kontext zu interpretieren.)

Leitfadengestützte Interviews können persönlich, telefonisch, online oder in seltenen Fällen auch schriftlich geführt werden (ebd.: 185). Alle Formen wurden im Zuge dieser Arbeit angewandt.

Tabelle 3: Interviewleitfaden - Gemeindeinterviews

Themenblock	Frage	Interesse
Vorstellung	Könnten Sie sich und Ihre Schwerpunkte in ihrer Gemeinde kurz vorstellen?	Eingangsfrage, allgemeine Informationen
Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme	Welche Maßnahmen gibt es in Ihrer Gemeinde zum Schutz von Boden bzw. zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme?	Subjektive Wahrnehmung und Gewichtung von Maßnahmen
	Frage(n) speziell zu Maßnahmen aus den örtlichen Entwicklungskonzepten	Handlungsmotive
	Aus welchen Gründen versuchen Sie Ziele wie kompakte Siedlungsentwicklung sowie andere Ziele zur Verringerung von Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung zu verfolgen? Was sind Motivationen dafür?	Handlungsmotive
Bodenpolitik und Biosphärenpark	Sie sind Biosphärenpark WW-Gemeinde, wie wirkt sich das auf ihre Gemeinde(politik) aus?	Subjektive Wahrnehmung des BPWW
	Ein Biosphärenpark verfolgt das Leitbild „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“. Inwiefern hat dieses Leitbild Auswirkungen auf Ihre Gemeinde(politik)?	Einfluss des BPWW auf Gemeindepolitik
	Welche Rolle spielt der Biosphärenpark und das Leitbild „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ in ihrer Bodenpolitik?	Einfluss des BPWW auf Bodenpolitik der Gemeinde

	Spielen die SDGs eine Rolle für ihre Gemeinde? Wenn ja, welche?	Bekanntheit und Relevanz der SDGs
Ausblick	Wie stellen Sie sich die Zukunft als Biosphärenpark-Gemeinde vor?	Ziele und allgemeine Abschlussfrage
	Was wünschen Sie sich für die Zukunft als Biosphärenpark-Gemeinde?	Ziele und allgemeine Abschlussfrage

Tabelle 4: Interviewleitfaden - Expert:innen zum Thema Boden & Flächeninanspruchnahme bzw. BPs

Themenblock	Frage	Interesse
Vorstellung	Könnten Sie sich und Ihre Tätigkeit/Schwerpunkte (in ihrer Institution) kurz vorstellen?	Eingangsfrage, allgemeine Informationen
Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme	Wie relevant ist das Thema Flächeninanspruchnahme in Ihrer Institution/in Ihrem beruflichen Alltag?	Subjektive Wahrnehmung der Relevanz
	Welche Maßnahmen, um Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung zu reduzieren sollten stärker/überhaupt umgesetzt werden?	Mögliche Maßnahmen
	Welche Maßnahmen gegen Flächeninanspruchnahme sollten und können konkret in Gemeinden getroffen werden?	Mögliche Maßnahmen für Gemeinden
Bodenpolitik und Biosphärenpark	Welche Rolle spielen Schutzgebiete in der Bodenpolitik bzw. im Schutz vor Flächeninanspruchnahme?	Rolle/Relevanz von Schutzgebieten in Bodenpolitik
	Biosphärenparks verfolgen das Ziel „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ zu werden. Was für Möglichkeiten sehen Sie unter diesem Ziel?	Relevanz von Biosphärenparks
	Welche Rolle kann ein Biosphärenpark in der Bodenpolitik spielen?	Rolle/Relevanz von Biosphärenparks in Bodenpolitik

	Haben Sie das Gefühl, dass sich die Zugehörigkeit zum Biosphärenpark Wienerwald positiv auf die Bodenpolitik von Gemeinden auswirken kann? Inwiefern?	Rolle/Relevanz von Biosphärenparks in Bodenpolitik von Gemeinden
	Denken Sie, der Biosphärenpark Wienerwald hat Potential zu einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung bzw. Regionalentwicklung in Bezug auf Flächeninanspruchnahme beizutragen? Wenn ja, wie?	Subjektive Wahrnehmung des BPWW
Ausblick	Gibt es noch eine Person, mit der ich im Zuge dieser Arbeit unbedingt sprechen sollte?	Weitere Expert:innen
	Wie sehen Sie die Zukunft der Bodenpolitik in Österreich?	Ausblick und allgemeine Abschlussfrage

Die Leitfäden werden aufgrund der verschiedenen Funktionen der Expert:innen bzw. an vorab durch die qualitative Inhaltsanalyse der ÖEKs identifizierte Maßnahmen der Gemeinden jeweils leicht adaptiert (BOGNER et al. 2014: 30). Die hier dargestellten Leitfäden sind generalisierte Vorlagen (vgl. Tabelle 3 und 4) und wurden basierend auf den Forschungsfragen sowie der Literaturrecherche erstellt.

Die Leitfäden werden nicht vorab an die interviewten Personen geschickt um spontane Antworten zu erhalten (ebd.: 31), außer dies wurde ausdrücklich gewünscht, was aufgrund von Zeitknappheit nur bei der Gruppe der Expert:innen zum Thema Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. Biosphärenparks vorkam.

3.2.2 Expert:inneninterviews

Eine weitere in den Sozialwissenschaften häufig angewandte Form des Interviews ist das qualitative Expert:inneninterview (ebd.: 1). Zu Beginn ist zu definieren, was ein:e Expert:in ist. Wassermann (2015: 52) spricht von einer Person, die ein spezialisiertes und detailliertes Wissen über ein klar definiertes Feld hat und gibt folgende Definition: *„Es existiert also ein klar begrenzter Bezugsrahmen, den der Experte auch kennt und dessen er sich bewusst ist, wenn er Aussagen über diese Wissensgebiete und Realitätsausschnitte tätigt.“*

Demnach ist es wichtig, dass vorab zwischen Expert:in und Interviewer:in klar ist, was das Spezialgebiet der befragten Person ist, also worin diese Expert:in ist. Damit grenzt sich diese

von einer einfach gut informierten Person ab. Das Wissen kann mit einer beruflichen Position verbunden sein, muss es jedoch nicht zwingend.

Laut Kaiser (KAISER 2021: 44) definieren sich Expert:innen „erstens, über Position und Status sowie über das ihnen zugeschriebene Wissen.“

Es gibt im wissenschaftlichen Diskurs zur Methode der Expert:inneninterviews auch Einwände, dass Expert:innen nur durch das Forschungsinteresse konstruiert werden (BOGNER et al. 2014: 11; KAISER 2021: 45). Allein das Forschungsinteresse ist aber laut Bogner et al. (2014: 11) nicht genug, um eine:n Expert:in zu erschaffen: *„Wer der gesuchte Experte ist, definiert sich immer über das spezifische Forschungsinteresse und die soziale Repräsentativität des Experten gleichzeitig – der Experte ist ein Konstrukt des Forschers und der Gesellschaft.“*

Das Wissen von Expert:innen kann laut Meuser & Nagel (2009 zit. nach WASSERMANN 2015: 52) in einerseits sogenanntes „Kontextwissen“ und andererseits in „Betriebswissen“ unterteilt werden. Das Kontextwissen ist Wissen, das die Befragten über Regeln, Institutionen und Handlungsabläufe in gewissen Feldern haben, in dem sie selbst nicht oder nur peripher tätig sind. Betriebswissen - oder auch „Insiderwissen“ genannt - bezeichnet Wissen, das die Befragten aufgrund ihrer eigenen Tätigkeiten im Feld haben. Oft werden in Interviews auch beide Wissensarten abgefragt, da der:die Expert:in häufig Einblicke und Informationen über beide Bereiche hat (ebd.: 52f).

Bogner et al. (BOGNER et al. 2014: 17ff) hingegen unterteilen in drei Wissensarten: (1) „technisches Wissen“, das sind Tatsachen, Fakten, Daten, etc., (2) „Prozesswissen“, d. h. das Wissen über Handlungsabläufe, Interaktionen, Ereignisse und (3) „Deutungswissen“, welches subjektive Bedeutungen, Sichtweisen und Interpretationen beinhaltet.

Bogner et al. (ebd.: 13f) geben folgende Definition für Expert:innenwissen: *„Das Besondere am Expertenwissen besteht nicht nur in dessen besonderer Reflexivität, Kohärenz oder Gewissheit, sondern auch insbesondere darin, dass dieses Wissen in besonderer Weise praxiswirksam und damit orientierungs- und handlungsleitend für andere Akteure wird.“*

Tabelle 5: Varianten von Expert:inneninterviews (ebd.: 23 - eigene Darstellung)

	Explorative Expert:inneninterviews	Fundierende Expert:inneninterviews
Informatorische Expert:inneninterviews	Expert:inneninterview zur explorativen Datensammlung	Systematisierendes Expert:inneninterview
Deutungsorientierte Expert:inneninterviews	Expert:inneninterview zur Exploration von Deutungen	Theoriegenerierendes Expert:inneninterview

Wie in Tabelle 5 ersichtlich, können Expert:inneninterviews im Forschungsdesign verschiedene Aufgaben einnehmen. Explorative Expert:inneninterviews dienen meist einer ersten Orientierung und der Definition bzw. der Verfeinerung des Forschungsfeldes (ebd.: 24). In der vorliegenden Arbeit wird ein solches Interview mit dem Geschäftsführer des BPWW, Andreas Weiß, durchgeführt, um erste Einblicke zu bekommen, sowie das Forschungsinteresse an die vorhandenen Möglichkeiten und Gegebenheiten abzustimmen. Systematisierende Expert:inneninterviews haben zum Ziel, Informationen und Sachwissen der Expert:innen zum Thema zu erlangen (ebd.: 24f). Die Interviews dieser Arbeit mit den Expert:innen zum Thema Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. Biosphärenparks verfolgen dieses Ziel. Die deutungsorientierten Formen der Expert:inneninterviews spiegeln die Interviews mit den Bürgermeister:innen und Gemeindevertreter:innen wieder. Es wird versucht, Handlungsmotive sowie handlungsanleitende Wahrnehmungsmuster im Zusammenhang mit der Bodenpolitik der jeweiligen Gemeinden zu eruieren.

Bei der Auswahl der Expert:innen können verschiedene Zugänge gewählt werden: geographische oder organisatorische Grenzen, Teilnahme an speziellen Events, Eigenschaften der Expert:innen, Beziehungen der Expert:innen, etc. Häufig bietet es sich in einem zweiten Schritt auch an, die befragten Expert:innen nach dem Schneeballprinzip nach weiteren Expert:innen zu fragen (WASSERMANN 2015: 56). Expert:inneninterviews eignen sich laut Wassermann (ebd.: 60) ebenso, um als Ergänzung zu Dokumentenanalysen zu fungieren.

3.2.3 Transkription und Analyse

Die interviewten Personen werden vorab um ihr Einverständnis für eine Tonaufzeichnung gebeten, die als Grundlage für das Interviewtranskript herangezogen und im Anschluss daran gelöscht wird. Die Interviews werden danach alle transkribiert und den Personen mit der Bitte um Freigabe zugeschickt.

Bei der Transkription der Interviews wird sich in dieser Arbeit an dem einfachen Transkriptionssystem nach Dresing und Pehl (2018: 21ff) orientiert. Es wird demnach wörtlich transkribiert, und Dialekt wird ins Hochdeutsche übersetzt, wenn das möglich ist. Pausen, Wortabbrüche und Doppelungen werden nicht mittranskribiert, außer bei besonderen Stilmitteln. Satzzeichen werden so gesetzt, dass die Transkripte gut gelesen werden können. Dadurch liegt der Fokus auf dem Inhalt der geführten Interviews. Die Transkripte werden mit dem Programm F5 erstellt.

Die gesammelten Daten der Interviews werden ebenfalls mittels der qualitativen Inhaltsanalyse nach Mayring und Fenzl (2022) ausgewertet. Diese Analysemethode wird ausgewählt, da das Ziel der Interviews der Informationsgewinn sowie die Erkenntnis von Handlungsmotiven ist. Ziel ist es, die Informationen, die durch die Interviews generiert wurden, zu reduzieren, sodass sie überschaubar sind, wesentliche Inhalte aber erhalten bleiben (BOGNER et al. 2014: 72ff). Auch hier ist die Kategorieleitetheit der Analyse zentrales Element. Für diesen Teil

der Masterarbeit wurde eine Mischung aus deduktiver und induktiver Kategorienbildung gewählt. Die Kategorien wurden basierend auf der Literaturrecherche, den Ergebnissen der qualitativen Inhaltsanalyse der örtlichen Entwicklungskonzepte sowie dem Forschungsinteresse gebildet. Die Gespräche werden getrennt in Interviews mit Gemeinden und Interviews mit Expert:innen zum Thema Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. Biosphärenpark analysiert.

Tabelle 6: Auswertungskategorien Interviews mit Gemeinden

Kategorie	Beschreibung
Maßnahmen zum Schutz vor Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme	Bei dieser Kategorie sollen weitere Maßnahmen in Erfahrung gebracht werden, die die Gemeinde umsetzt, bzw. erkennbar werden, was aus Sicht der Gemeinden die relevantesten Maßnahmen sind.
Handlungsmotive	Diese Kategorie soll aufzeigen, welche Handlungsmotive in den Gemeinden für Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme bzw. für Bodenschutz existieren.
Relevanz des Biosphärenparks für die Gemeindepolitik	Diese Kategorie befasst sich mit möglichen Auswirkungen auf die Gemeindepolitik aufgrund der Lage der Gemeinde im Biosphärenpark.
Relevanz des Biosphärenparks für die Bodenpolitik der Gemeinde	Diese Kategorie fokussiert auf Auswirkungen des Biosphärenparks konkret auf die Bodenpolitik der untersuchten Gemeinden.
SDGs	Die Bekanntheit bzw. Relevanz der Sustainable Development Goals in Gemeinden werden in dieser Kategorie zusammengefasst.
Wünsche und Visionen	Diese Kategorie konzentriert sich auf Zukunftsvisionen und Wünsche der Gemeinden für ihre Bodenpolitik sowie als Biosphärenpark-Gemeinde.

Tabelle 7: Auswertungskategorien Interviews mit Expert:innen zum Thema Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. BPs

Kategorie	Beschreibung
Relevanz von Flächeninanspruchnahme	Die Kategorie soll aufzeigen welche Relevanz das Thema Flächeninanspruchnahme im beruflichen Alltag bzw. im Forschungsalltag der Expert:innen hat.
Maßnahmen zum Schutz vor Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme	Bei dieser Kategorie sollen Maßnahmen in Erfahrung gebracht werden, die zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung beitragen.
Schutzgebiete und Bodenpolitik	Diese Kategorie fokussiert auf die Relevanz von Schutzgebieten im Zusammenhang mit Bodenpolitik.
Biosphärenparks und Bodenpolitik	Diese Kategorie fokussiert auf Auswirkungen von Biosphärenparks auf Bodenpolitik.
Ausblick	Diese Kategorie konzentriert sich auf Zukunftsvisionen und Erwartungen an Bodenpolitik (im Kontext der Biosphärenparkpolitik) in Österreich.

Anhand dieser Kategorien werden die Aussagen der Expert:innen in einem ersten Schritt inhaltlich strukturiert um das Material zu filtern und in Themen zusammenzufassen (Mayring 2015: 103). In einem weiteren Schritt werden Kernaussagen herausgearbeitet, die unter Bezugnahme der Theorie zur Beantwortung der Forschungsfragen herangezogen werden.

4 EMPIRISCHE UNTERSUCHUNG

4.1 Beschreibung des Untersuchungsgebiets

Der BPWW wurde bereits in Kapitel 2.3.3 im Detail vorgestellt. Im Zuge der empirischen Arbeit wurden drei Gemeinden beispielhaft analysiert: Altlenzbach, Perchtoldsdorf und St. Andrä-Wördern.

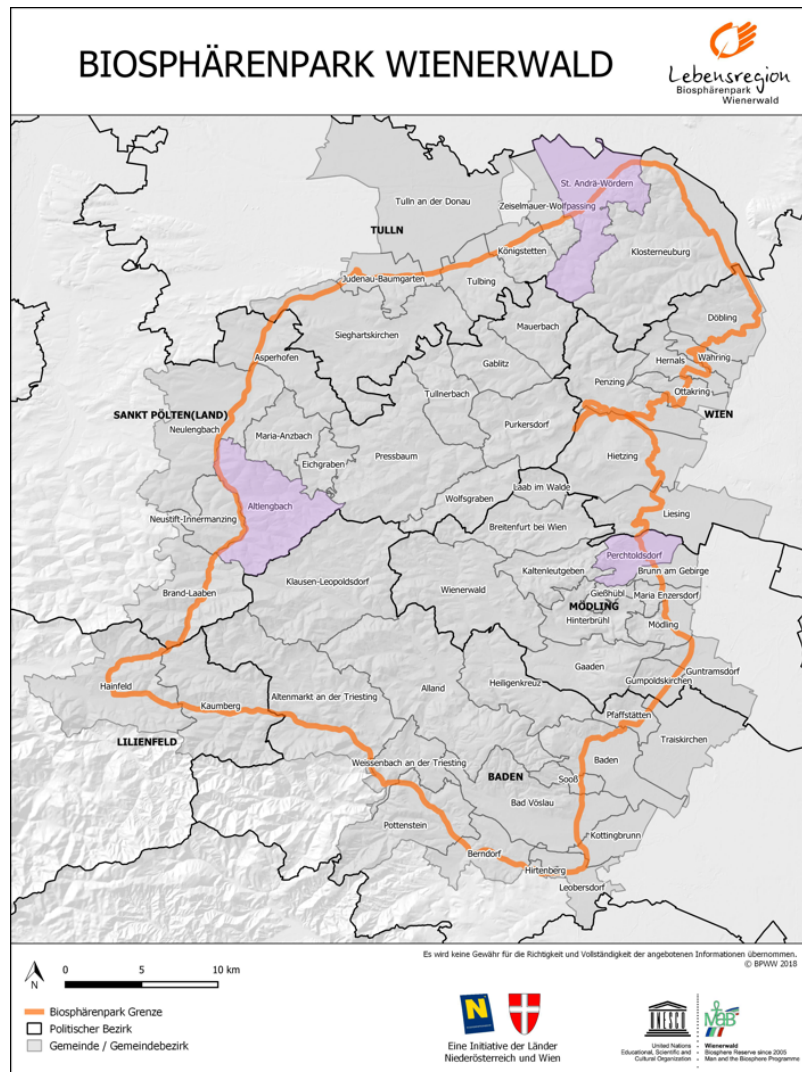


Abb. 16: Grenzen des BPWW und untersuchte Gemeinden (flüchtig markiert) (BIOSPHERENPARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2018 - bearbeitet)

Altlenzbach (Marktgemeinde)

Bevölkerung (Stichtag 01.01.2023): 3.181 (STATISTIK AUSTRIA 2023a)

Politischer Bezirk: St. Pölten-Land

Fläche: 35,57 km² (MARKTGEMEINDE ALTLENZBACH o. J.)

Perchtoldsdorf (Marktgemeinde)

Bevölkerung (Stichtag 01.01.2023): 14.976 (STATISTIK AUSTRIA 2023b)

Politischer Bezirk: Mödling

Fläche: 12,59 km² (MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSDORF o. J.)

St. Andrä-Wördern (Marktgemeinde)

Bevölkerung (Stichtag 01.01.2023): 7.977 (STATISTIK AUSTRIA 2023c)

Politischer Bezirk: Tulln

Fläche: 39,33 km² (MARKTGEMEINDE ST. ANDRÄ-WÖRDERN 2014: 6)

Die drei untersuchten Gemeinden unterscheiden sich deutlich in ihrer Fläche und Bevölkerung. Sie liegen relativ verteilt über die Fläche des BPWW. Perchtoldsdorf grenzt direkt an Wien, St. Andrä-Wördern und Altengbach sind etwas weiter entfernt gelegen, jedoch auch öffentlich von Wien aus gut zu erreichen. Altengbach ist die einzige der untersuchten Gemeinden, deren Gemeindegebiet vollständig innerhalb der Grenzen des BPs liegt, wenngleich an dessen Rand. Die beiden anderen erstrecken sich über die Grenzen hinaus. Einen Kernzonenanteil hat nur St. Andrä-Wördern. Perchtoldsdorf gehört zu den 5 Gemeinden mit den höchsten Grundstückspreisen der Region im Jahr 2019 (BIOSPÄRENPAK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2020b: 24), was vermutlich auf die Nähe zu Wien sowie die gute infrastrukturelle Ausstattung zurückzuführen ist.

Musil und Pindur (2012: 396ff) haben in den 51 niederösterreichischen Wienerwald Gemeinden anhand von zwei Kriterien eine Baulandpotentialanalyse durchgeführt: (1) Erreichbarkeit von hochrangigen ÖPNV-Standorten und Ortszentren und (2) Einwohner:innendichte der umliegenden Siedlungen. Die Kriterien basieren auf den Zielen kompakter Siedlungsentwicklung, innerörtlicher Nachverdichtung sowie einer Verkehrsreduktion. Bei der Bewertung der Baulandparzellen durch Musil und Pindur wurden die Baulandreserveparzellen anhand des Bewertungskriteriums „Lage und verkehrstechnische Erschließung“ in A-, B- und C-Standorte eingeteilt. Als A-Standorte wurden Parzellen eingestuft, die bis 1.500 m vom Gemeindezentrum entfernt sind, B-Standorte sind mehr als 1.500 m vom Gemeindezentrum entfernt, aber weniger als 1.500 m von einem Bahnhof. C-Standorte sind mehr als 1.500 m sowohl vom Bahnhof als auch vom Ortszentrum entfernt. Die Baulandreserveparzellen der in der vorliegenden Arbeit untersuchten Gemeinde Altengbach wurden hauptsächlich als C-Standorte eingestuft (73,4%). In St. Andrä-Wördern hält sich das Gleichgewicht und alle drei Standort-Typen werden ca. durch ein Drittel der vorhandenen Flächen abgedeckt. Perchtoldsdorf verfügt mehrheitlich über A-Standorte. Das Ergebnis liegt vermutlich ebenfalls an der Nähe/Distanz zu Wien. Altengbach hat eine sehr große Fläche, ähnlich zu St. Andrä-Wördern, aber eine viel geringere Bevölkerungszahl und eine dichtere Anbindung an den öffentlichen Verkehr, wodurch es mehr A-Standorte aufweist. Perchtoldsdorf grenzt direkt an Wien und ist auch öffentlich sehr gut an die Bundeshauptstadt angebunden.

Die vorliegende Arbeit hat nicht zum Ziel, eine Vergleichsanalyse der drei Gemeinden durchzuführen, sondern aufzuzeigen, welche Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme bzw. Bodenversiegelung jeweils ergriffen werden, und in welchem Kontext diese zum BPWW stehen.

4.1.1 Auswahl der Gemeinden und Kontaktaufnahmen

Die Auswahl der drei untersuchten Gemeinden erfolgte in enger Abstimmung mit der BPWW Management GmbH basierend auf räumlicher Verteilung im Gebiet des BPWW, vorhandenes Engagement in der Umsetzung der Ziele des BPWW sowie der Bereitschaft zur Teilnahme an der Forschung zu dieser Masterarbeit. Die erste Auswahl fiel auf Alt Lengbach, St. Andrä-Wördern sowie eine Gemeinde südlich von Wien. Andreas Weiß von der BPWW Management GmbH weist darauf hin, dass die Akteur:innen der Gemeinden, also ihre Vertreter:innen, sehr heterogen seien: *„Das war auch ein bisschen der Hintergrund zur Wahl der drei Gemeinden, die unterschiedlich handelnden Akteure prägen das Bild auf den Wienerwald.“* (WEIß 2023: 9) Diese Heterogenität der ausgewählten Gemeinden und deren Akteur:innen soll zumindest ein Ansatz sein, die Vielfalt des BPWW widerzuspiegeln.

Die Gemeinde südlich von Wien hat nach einer ersten Kontaktaufnahme eine Absage zur Teilnahme mit folgender Begründung gegeben:

„Ich denke, dass die Gemeinde xx für Ihr Themenfeld nicht die geeignete Gemeinde ist, da xx nur im Randbereich und da hauptsächlich mit den Wald- und landwirtschaftlichen Flächen im Biosphärenpark Wienerwald liegt. Das Siedlungsgebiet befindet sich zu 90 Prozent außerhalb des Biosphärenparks, sodass Handlungsmotive in der Gemeindeentwicklung und der Bodenpolitik in diesem außerhalb des Biosphärenpark liegenden Siedlungsgebiet auch nicht hauptsächlich mit dem Leitbild des Biosphärenparks abgestimmt sind.“ (E-Mail vom 1. März 2023)

Als Alternative wurde dann Perchtoldsdorf angefragt, da diese Gemeinde eine ähnliche geographische Lage und sozioökonomische Umstände aufweist, sowie ebenfalls engagiert gegenüber dem BPWW sei. Perchtoldsdorf hat unmittelbar zugesagt. Auch Alt Lengbach und St. Andrä-Wördern haben eingewilligt, an der Forschung teilzunehmen.

4.2 Ergebnisse – Qualitative Inhaltsanalyse

In einem ersten Schritt wird eine kategoriegeleitete qualitative Inhaltsanalyse der örtlichen Entwicklungskonzepte der drei ausgewählten Gemeinden durchgeführt. Dieser soll zur Beantwortung der Fragestellung *„Wie kann eine zukunftsfähige Bodenpolitik in die Entwicklungspläne von (engagierten) Gemeinden implementiert werden?“* als Ausgangspunkt dienen, der dann durch qualitative Interviews ergänzt wird.

Grundsätzlich wird von den drei ausgewählten Gemeinden jeweils ihr örtliches Entwicklungskonzept (ÖEK) untersucht. Im genauen wird von der Gemeinde St. Andrä-Wördern das ÖEK aus dem Jahr 2014 untersucht, von der Gemeinde Perchtoldsdorf das ÖEK aus dem Jahr 2006 sowie die beiden Änderungen des ÖEK aus den Jahren 2015 und 2022. Von der Gemeinde Altlangbach wird die Plandarstellung des ÖEK aus dem Jahr 2015 sowie der zugehörige Erläuterungsbericht aus dem Jahr 2016 für die qualitative Inhaltsanalyse herangezogen. Die generelle Charakterisierung des Materials, der örtlichen Entwicklungskonzepte, kann in Kapitel 2.1.3.2 nachgelesen werden.

Um zu den Ergebnissen, die folgend dargestellt werden, zu kommen, werden die genannten Dokumente mit Hilfe der Software MAXQDA codiert. Die Kategorien werden basierend auf der Frage *„Welche Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme gibt es in der jeweiligen Gemeinde?“* explorativ aus dem Text heraus entwickelt. Diese induktive Herangehensweise wird gewählt, um die verschiedenen Maßnahmen, die durch die Gemeinden umgesetzt werden, möglichst breit abzubilden.

Basierend auf der Methodik nach Mayring & Fenzl (2022) wurden vorab folgende Parameter definiert:

- Kodiereinheit: Satzteil
- Kontexteinheit: ein gesamtes Dokument (bspw. Änderung des ÖEK von Perchtoldsdorf aus dem Jahr 2022)
- Analyseeinheit: ÖEKs der drei untersuchten Gemeinden

Nachdem ca. 30% des Materials codiert ist, werden diese nochmals kontrolliert und bereits erste Codes zusammengefasst. Das Zusammenfassen von ähnlichen Codes wird nach jedem fertig codierten Dokument durchgeführt. Abschließend werden die Kategorien mit MAXQDA nach ihrer Häufigkeit analysiert; einerseits für alle drei Gemeinden gemeinsam, aber auch für jede Gemeinde einzeln. Die Kategorien werden auch quantitativ analysiert, um Schwerpunkte erkennen zu können. Die Ergebnisse der quantitativen und qualitativen Auswertung werden im Anschluss dargestellt.

4.2.1 Gemeinden allgemein

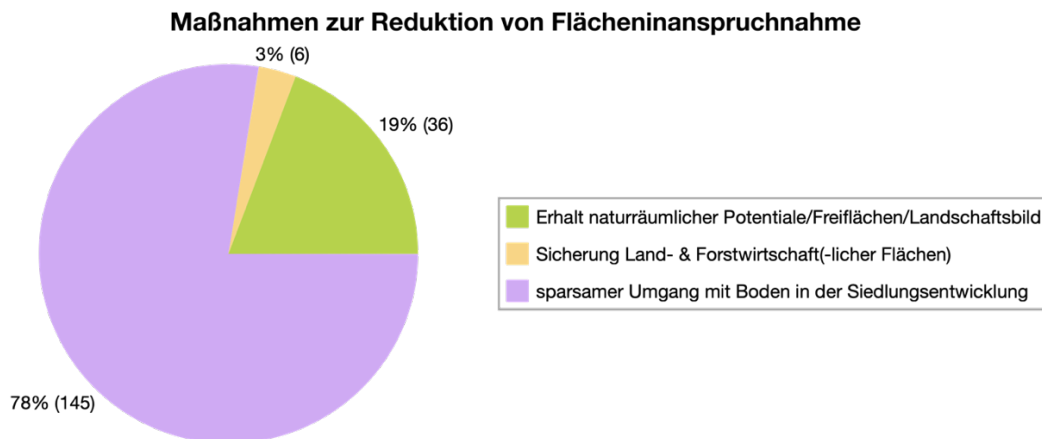


Abb. 17: Verteilung der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die in den ÖEKs der drei untersuchten Gemeinden identifiziert wurden (eigene Abbildung)

Ein Großteil der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die in den ÖEKs der drei untersuchten Gemeinden genannt werden, beziehen sich auf den Siedlungsraum und die Siedlungsentwicklung. An zweiter Stelle kommen naturräumliche Faktoren und darauffolgend die Sicherung der Flächen für Land- und Forstwirtschaft. Diese drei Hauptkategorien hängen voneinander ab und bedingen sich gegenseitig. Die Trennung in der Codierung basiert auf explizite Nennung. Auch wenn für die Siedlungsentwicklung Flächen der Land- und Forstwirtschaft entzogen werden, wurde die Sicherung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen kaum angesprochen und daher hat diese Kategorie kaum Nennungen.

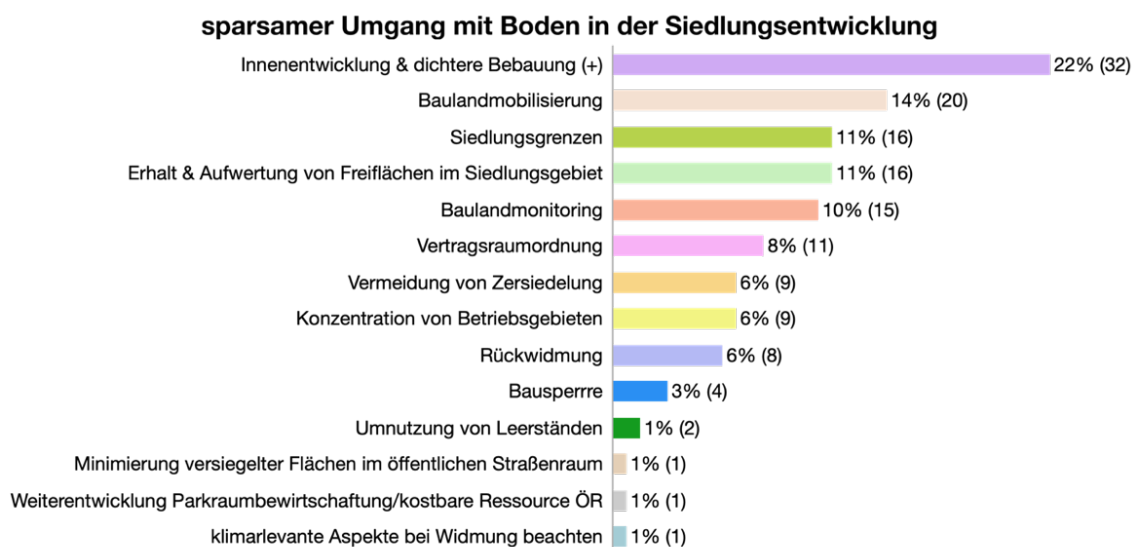


Abb. 18: Detailliertere Aufschlüsselung der Maßnahmen „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ aus den ÖEKs der drei untersuchten Gemeinden (eigene Abbildung)

Der Code „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ setzt sich aus verschiedenen Subcodes zusammen. Am häufigsten kommt hier bei der Auswertung für alle drei Gemeinden Innenentwicklung & dichtere Bebauung vor, einzeln betrachtet variieren die Gemeinden hier aber beträchtlich. Im Weiteren werden daher die drei untersuchten Gemeinden einzeln betrachtet und analysiert.

4.2.2 Altlenzbach

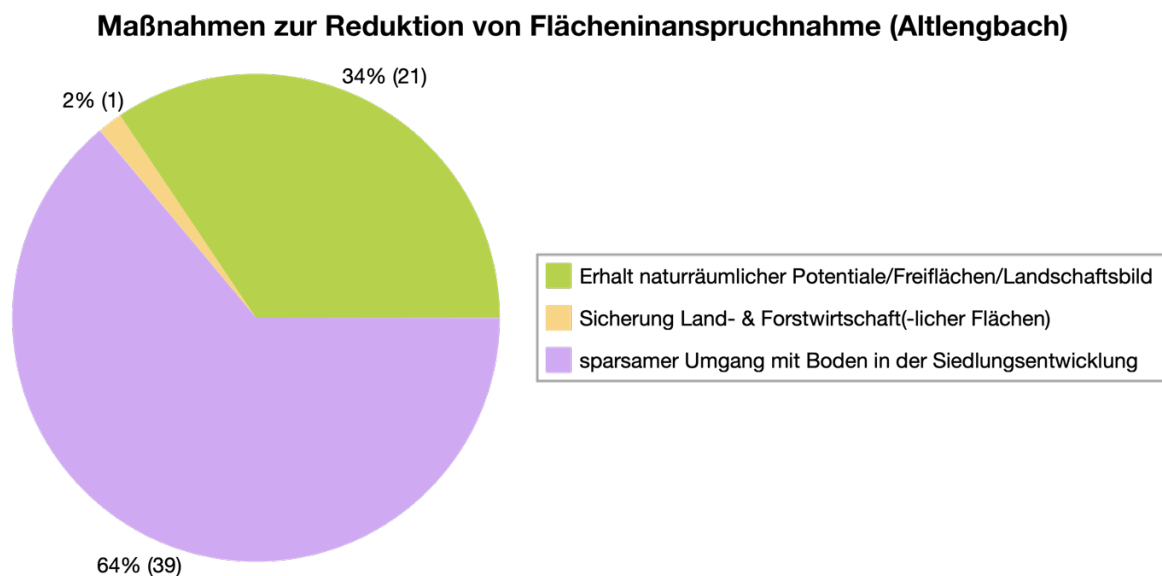


Abb. 19: Verteilung der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die im ÖEK (MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2016; MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2015) von Altlenzbach identifiziert wurden (eigene Abbildung)

Im Vergleich zum Gesamtbild aller drei untersuchten Gemeinden ist bei Altlenzbach ein stärkerer Fokus auf den Erhalt naturräumlicher Potentiale, Freiflächen und dem Landschaftsbild festzustellen. Das könnte im Zusammenhang damit stehen, dass von dieser Gemeinde nur ein sehr kompakter textlicher Teil, der Erläuterungsbericht zum ÖEK (MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2016) zur Verfügung stand und zusätzlich die Plandarstellung (MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2015) analysiert wurde. Wobei sich auch im Erläuterungsbericht verschiedene Maßnahmen und Ziele finden; der Fokus liegt ebenfalls primär auf dem Landschaftsbild (vgl. Tabelle 8).

Tabelle 8: Beispiele für die Codierung im Erläuterungsbericht zum ÖEK Altlenzbach 2016

Segment	Code
Als Leitziel im Bereich Naturraum wird folgendes formuliert: „Erhaltung und Pflege der Landschaft und deren Erscheinungsbild als Charakteristikum der Gemeinde Altlenzbach und als wichtiges Potential für Freizeit- und Erholungsaktivitäten“ (MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2016: 5)	Erhalt naturräumlicher Potentiale/ Freiflächen/ Landschaftsbild

„Aufrechterhaltung bzw. Erweiterung bestehender Grünverbindungen zum Zwecke der Biotopvernetzung einerseits und zur optischen Strukturierung des Landschaftsraumes andererseits (Alleen, Baumreihen)“ (ebd.: 9)	Erhalt natur- räumlicher Po- tentiale/ Freiflächen/ Landschaftsbild
„Erhaltung der markanten Waldgrenzen im direkten Anschluss an das Siedlungsgebiet (Altlenzbach, Außerfurth, Unterthurn und Hocheichbers) durch entsprechende Widmungsfestlegungen als ‚Grünland - Land- und Forstwirtschaft‘“ (ebd.)	Erhalt natur- räumlicher Po- tentiale/ Freiflächen/ Landschaftsbild

Zu Sicherung von Land- und Forstwirtschaft gibt es nur ein codiertes Segment, das sich auf den Erhalt der vielfältigen Kulturlandschaft bezieht. Der Code „Sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ wird im Folgenden wieder genauer aufgeschlüsselt (vgl. Abb. 20).

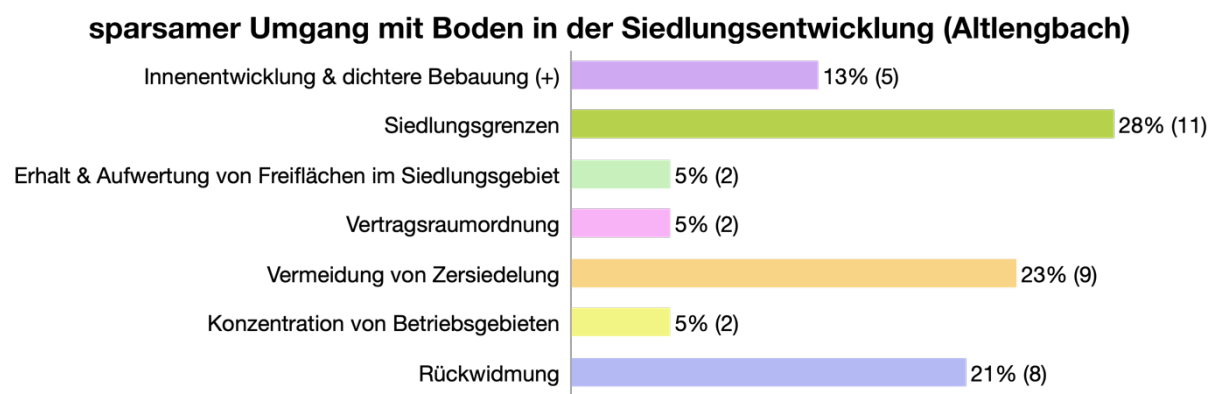


Abb. 20: Detailliertere Aufschlüsselung der Maßnahmen „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ aus dem ÖEK (MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2016; MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2015) von Altlenzbach (eigene Abbildung)

Der Schwerpunkt auf Siedlungsgrenzen liegt vor allem in der Plandarstellung (ebd.). Hier werden in den einzelnen Ortsteilen klare Siedlungsgrenzen ausgewiesen und auch Bereiche in denen Siedlungsentwicklung bei Bedarf stattfinden kann. Weiters werden Gebiete mit „Schwerpunkte kurz bis mittelfristiger Baulandrücknahme“ ausgewiesen, diesen wurde der Code „Rückwidmung“ zugewiesen. Altlenzbach ist die einzige der drei untersuchten Gemeinden, die Rückwidmung als Maßnahme in ihrem ÖEK verankert hat. Aktuell wurden jedoch noch keine Rückwidmungen durch die Gemeinde vorgenommen. Diese Maßnahme sei in Vorbereitung (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 3).

In allen ÖEKs wird über Innenentwicklung und konzentrierte Siedlungsentwicklung gesprochen, „Vermeidung von Zersiedelung“ kommt nur in Altlenzbach vor. In den ÖEKs der beiden anderen Gemeinden wird dieses Thema nicht erwähnt.

Tabelle 9: Beispiele für die Subcodierung im Erläuterungsbericht zum ÖEK Alt Lengbach 2016

Segment	Code
„Langfristige Rückwidmung isolierter Baulandsplitter (Unterthurm, Manzing, Innerfurth, Audorf)“ (MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2016: 12)	Rückwidmung
„Schwerpunktmäßig wird die künftige bauliche Entwicklung der Gemeinde im Hauptort bzw. nördlich davon forciert, um die vorhandenen Versorgungseinrichtungen zu stärken, die anfallenden Infrastrukturkosten für die Gemeinde gering zu halten“ (ebd.: 3)	Innenentwicklung & dichtere Bebauung
„Etablierung der Vertragsraumplanung (Baulandsicherungsverträge)“ (ebd.: 10)	Vertragsraumordnung
„Längerfristige Neuwidmungen von Bauland nur im Anschluss an bestehendes Siedlungsgebiet (Vermeidung der Entstehung neuer isolierter Siedlungsbereiche)“ (ebd.: 8)	Vermeidung von Zersiedelung

4.2.3 Perchtoldsdorf

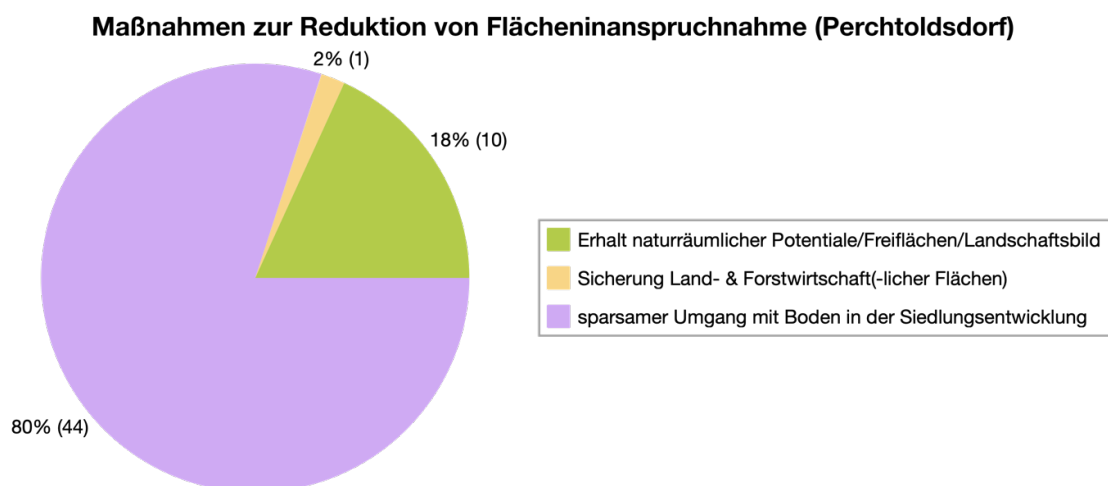


Abb. 21: Verteilung der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die im ÖEK (MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2006) und dessen Änderungen aus den Jahren 2015 und 2022 von Perchtoldsdorf (MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2015; MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2022) identifiziert wurden (eigene Abbildung)

In Perchtoldsdorf liegt der generelle Fokus von Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme auf dem sparsamen Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung. Weinbau ist ein zentraler Wirtschaftsfaktor, daher bezieht sich die Codierung (vgl. Abb. 21) zur Sicherung landwirtschaftlicher Flächen für diese Gemeinde auf Weinbaugebiete. Die letzte Änderung des örtlichen Entwicklungskonzeptes stammt aus dem Jahr 2022. Im Zuge dieser Änderung wurde der Klimaschutz sowie die Erhaltung der heimischen Biodiversität mitaufgenommen (vgl. Tabelle 10).

Tabelle 10: Beispiele für die Codierung im ÖEK von Perchtoldsdorf und dessen Änderungen

Segment	Code
„Ziel der Gemeinde ist weiters die Sicherung der Weinbaubetriebe bzw. der Erhalt und die bedarfsgerechte Erweiterung der Weinbaugebiete sowie zugehöriger Lager- und Produktionsbereiche im Grünland.“ (MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2015: 24)	Sicherung Land- und Forstwirtschaft (-licher Flächen)
„Zur Erreichung der Ziele des Klimaschutzes sowie der Erhaltung der heimischen Biodiversität sollen der Grünraum im Gemeindegebiet und die Freiflächen gesichert und erhalten werden. Dazu soll ein verantwortungsvoller und nachhaltiger Umgang mit Grünraum, biologischer Vielfalt, Boden und Energieressourcen bei der Entwicklung des Gemeindegebietes verfolgt werden.“ (MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2022: 5)	Erhalt natur-räumlicher Potentiale/ Freiflächen/ Landschaftsbild
„Die bestehenden Freiflächen außerhalb der Siedlungsgrenzen werden in unterschiedliche Zonen (Freiflächen im Grünland) unterteilt. Diese im Bebauungsplan festgelegten „Freiflächen im Grünland“ sind beizubehalten und weiterhin raumordnungstechnisch zu sichern.“ (ebd.: 11)	Erhalt natur-räumlicher Potentiale/ Freiflächen/ Landschaftsbild

Der Code „Sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ wird im Folgenden erneut im Detail aufgeschlüsselt (vgl. Abb. 22).

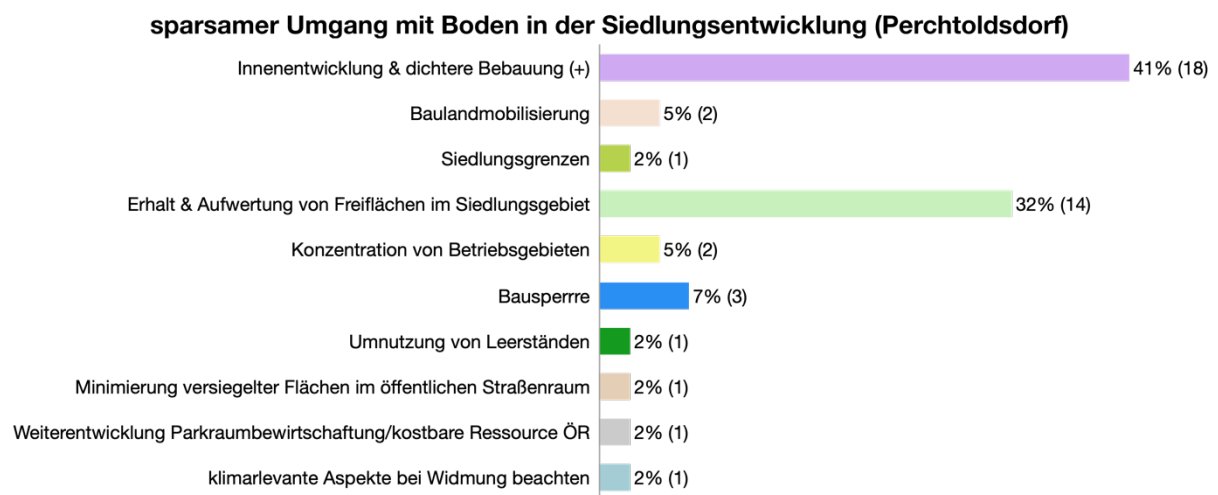


Abb. 22: Detailliertere Aufschlüsselung der Maßnahmen „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ aus dem ÖEK (MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2006) und dessen Änderungen aus den Jahren 2015 und 2022 von Perchtoldsdorf (MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2015; MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2022) (eigene Abbildung)

Der Code „Erhalt und Aufwertung von Freiflächen im Siedlungsgebiet“ ist in Perchtoldsdorf besonders stark vertreten. Weiters ist die Gemeinde Perchtoldsdorf die einzige, die in ihrem ÖEK klimarelevante Aspekte behandelt, was wahrscheinlich mit der Aktualität des Konzeptes zusammenhängt.

Tabelle 11: Beispiele für die Subcodierung im ÖEK von Perchtoldsdorf und dessen Änderungen

Segment	Code
<i>„Sicherung und Steuerung einer geordneten Siedlungs- und Bevölkerungsentwicklung im Gemeindegebiet auf eine mit den Einrichtungen der Infrastruktur und den Zielfestlegungen zur Bevölkerungsentwicklung abgestimmte Art und Weise“ (ebd.: 10)</i>	Innenentwicklung & dichtere Bebauung
<i>„Eine großflächige Bodenversiegelung im Bauland soll vermieden werden.“ (ebd.: 12)</i>	Erhalt und Aufwertung von Freiflächen im Siedlungsgebiet
<i>„Zur Vernetzung der Grünflächen können soweit möglich innerörtliche Grünverbindungen im öffentlichen Raum geschaffen werden.“ (ebd.)</i>	Erhalt und Aufwertung von Freiflächen im Siedlungsgebiet
<i>„Straßenneu- und -umbauten erfolgen nach einheitlichen Kriterien. Eine zukunftsorientierte Straßenraumgestaltung ermöglicht einerseits die Erfüllung der bedarfsgerechten Anforderungen für alle Mobilitätsteilnehmergruppen und andererseits eine klimawandelangepasste Gestaltung des Straßenraumes, was wiederum die Berücksichtigung von qualitätsvollen Baumpflanzungen und die Minimierung der versiegelten Flächen im öffentlichen Straßenraum bedeutet.“ (ebd.: 19)</i>	Minimierung versiegelter Flächen im öffentlichen Straßenraum
<i>„Bei der Festlegung von Widmungsarten und Bebauungsbestimmungen sowie Bebauungsvorschriften sollen klimarelevante Aspekte (Sicherung erneuerbarer Ressourcen, Energiehaushalt, Bodenversiegelung, Fassaden- und Dachflächengestaltung, Anbindung an den öffentlichen Verkehr etc.) berücksichtigt werden.“ (ebd.: 11)</i>	Klimarelevante Aspekte bei der Widmung beachten

4.2.4 St. Andrä-Wördern

In St. Andrä-Wördern steht die Siedlungsentwicklung noch stärker im Fokus als in den anderen untersuchten Gemeinden (vgl. Abb. 23). Dies lässt sich vermutlich auf die unmittelbare Nähe zu Wien und die gute verkehrstechnische Anbindung zurückführen, welche höchstwahrscheinlich einen erhöhten Druck auf die Siedlungsentwicklung ausüben. Bereits im Jahr 2014 wurde deshalb ein besonderer Schwerpunkt auf die Bewältigung dieser Herausforderung gelegt.

Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme (St. Andrä-Wördern)

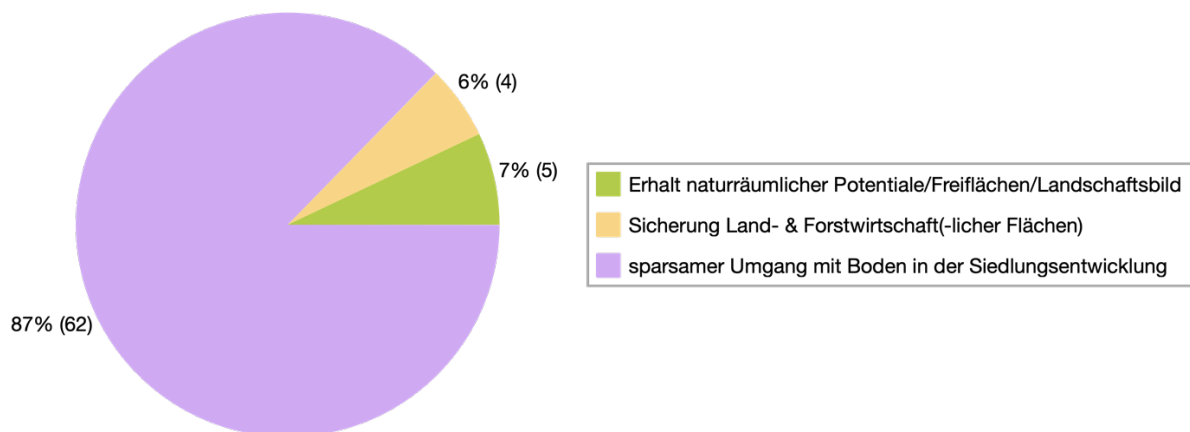


Abb. 23: Verteilung der Maßnahmen zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme, die im ÖEK von St. Andrä-Wördern (MARKTGEMEINDE ST. ANDRÄ-WÖRDERN 2014) identifiziert wurden (eigene Abbildung)

Tabelle 12: Beispiele für die Codierung im ÖEK von St. Andrä-Wördern

Segment	Code
„Die bestehenden landwirtschaftlichen Betriebe, Gaststätten/Gebäude mit Tierhaltung sollen hinsichtlich geeigneter Widmungsarten geprüft werden und durch eine entsprechende Widmungsart (z.B. Bauland Agrargebiet, Grünland land- und forstwirtschaftliche Hofstelle) im Bestand gesichert werden.“ (ebd.: 134)	Sicherung Land- und Forstwirtschaft (-licher Flächen)
„Erhalten der bestehenden Landschaftsstrukturelemente; Bewahren der naturnahen Gewässerabschnitte vor Regulierungen“ (ebd.: 140)	Erhalt naturräumlicher Potentiale/ Freiflächen/ Landschaftsbild

In St. Andrä-Wördern sticht besonders der Subcode „Baulandmonitoring“ hervor (vgl. Abb. 24). Dieser Aspekt wird ausschließlich in dieser Gemeinde konkret erwähnt. Das Baulandmonitoring steht in engem Zusammenhang mit der Baulandmobilisierung, die vorab stattfinden soll und der Vertragsraumordnung, die durch Baulandsicherungsverträge angewandt werden soll, sofern das Baulandmonitoring weitere Widmungen zulässt.

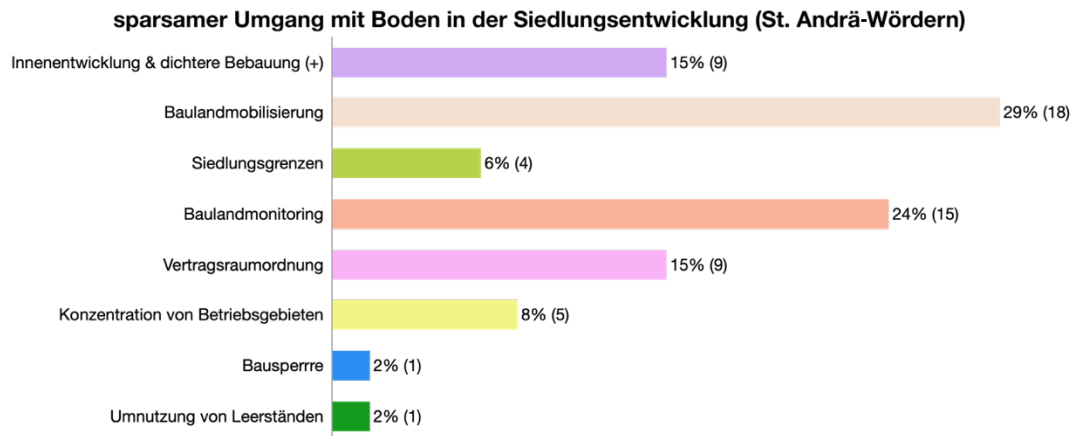


Abb. 24: Detailliertere Aufschlüsselung der Maßnahmen „sparsamer Umgang mit Boden in der Siedlungsentwicklung“ aus dem ÖEK von St. Andrä-Wördern (MARKTGEMEINDE ST. ANDRÄ-WÖRDERN 2014) (eigene Abbildung)

Tabelle 13: Beispiele für die Subcodierung im ÖEK von St. Andrä-Wördern

Segment	Code
„Zur Verbesserung der Siedlungsstruktur wird die Gemeinde weiterhin auf ein verstärktes Nutzen der vorhandenen Baulandreserven achten.“ (ebd.: 51)	Baulandmobilisierung
„Bei einer etwaigen Umwidmung in Wohnbauland im gegenständlichen Bereich muss der Baulandbedarf auf Basis des „Baulandmonitoring“ begründet werden.“ (ebd.: 123)	Baulandmonitoring
„Um künftig die oben dargestellte Verfügungsproblematik im Wohnbauland zu vermeiden, soll bei einer Baulanderweiterung unbedingt ein Baulandsicherungsvertrag abgeschlossen werden.“ (ebd.: 41)	Vertragsraumordnung
„Das Gebäude des ehemaligen Kindergartens in der Altgasse wird teils für die Bücherei, teils vom Seniorenbund als Treffpunkt genutzt.“ (ebd.: 35)	Umnutzung von Leerständen

4.3 Ergebnisse - Interviews

Im Zuge dieser Arbeit wurden sowohl persönliche Interviews (mit allen Bürgermeister:innen, sowie mit Andreas Weiß vom Biosphärenpark und einem Mitglied des MAB-Nationalkomitees), telefonische (Martina Nagl vom Europäischen Bodenbündnis und Gerlind Weber, Universitätsprofessorin i.R.) als auch online abgehaltene Interviews (Simon Pories vom WWF, Gundula Prokop vom Umweltbundesamt) geführt. Ein Ausschnitt wurde schriftlich beantwortet (Florian Danzinger vom Umweltbundesamt). Die Ergebnisse dieser Interviews werden anhand der in Kapitel 3.2.3 definierten Kategorien in diesem Abschnitt dargestellt.

4.3.1 Interviews mit Gemeinden

Die durchgeführten Interviews mit den Bürgermeister:innen sowie Gemeindevertreter:innen tragen ebenfalls zum Expert:innenwissen in dieser Untersuchung bei. Sie sind Expert:innen der Kommunalpolitik ihrer Gemeinde und bieten besonders fundierte Einblicke in die praktizierte Bodenpolitik. Ein vorrangiges Ziel bestand darin, sogenanntes „Betriebswissen“ oder auch „Insiderwissen“ (WASSERMANN 2015: 52) abzufragen. Die Ergebnisse sind getrennt nach Gemeinden aufbereitet.

4.3.1.1 Altengbach

In der Gemeinde Altengbach wurde ein Interview mit dem Bürgermeister Michael Göschelbauer, der hauptberuflich einen Grünland- und Forstbetrieb mit Rinderhaltung betreibt, und dem Amtsleiter Christian Schmölz geführt.

Bürgermeister Göschelbauer sieht Altengbach als Gemeinde im Speckgürtel von Wien notwendigerweise wachsen. Es sei nicht das Ziel wie umliegende besonders stark wachsende Gemeinden (Eichgraben oder Pressbaum) zu werden, aber es gebe ein strategisches Ziel, sich 10 Jahre lang entwickeln zu müssen. Aktuell seien die größeren Projekte bereits fertiggestellt und man wolle „*nicht ewig so wachsen*“ (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 4). Ein Fokus der Gemeinde liege ebenfalls auf Versorgung mit erneuerbaren Energien; Heizung mit Biomasse und Strom durch Photovoltaik.

Maßnahmen zum Schutz vor Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme

Bereits seit den 1980er Jahren sei in Altengbach die Entwicklung vor allem so durchgeführt worden, dass Betriebsgebiete nahe der Autobahn gewidmet wurden, Wohnraum um diese herum und alle übrigen Flächen, sollen weiterhin land- und forstwirtschaftliche Fläche bleiben. Es werde weiterhin hauptsächlich entlang dieser Hauptader verdichtet. Es sei viel Altes weggerissen worden, um dort Neues verdichtet zu bauen (ebd.: 3f). Bei neuen Widmungen verfolge man laut Bürgermeister Göschelbauer das Motto „*So viel als nötig, aber nicht unnötig viel*“ (ebd.: 4).

Die Gemeinde versuche gute Kombinationsmöglichkeiten zu finden, was Flächennutzungen betreffe. Ein zukünftiges Ziel sei es, Betriebsflächen, die in Gemeindebesitz sind, an Interessent:innen zu verkaufen, die höher bauen und dafür noch einen zweiten Betrieb mit hineinnehmen würden (ebd.: 6f).

Ein weiteres Ziel sei es Parkplatzflächen weniger zu versiegeln, hier solle zukünftig mehr auf Rasensteine und andere Alternativen gesetzt werden, sofern die Rahmenbedingungen das zulassen würden (ebd.: 7).

Handlungsmotive

Handlungsmotiv für den Umgang mit Flächeninanspruchnahme seien der Wunsch nach Wohnraum in der Gegend, der sehr groß sei, sowie das Schützen der Ressource Wald. Der Biosphärenpark spiele hier keine große Rolle, außer bezüglich Einschränkung von Möglichkeiten (ebd.: 4).

Relevanz des Biosphärenparks für Gemeindepolitik

Der Biosphärenpark Wienerwald wird grundlegend als eine Gebietsbezeichnung für die Waldgebiete in Wien und dem herumliegenden Niederösterreich wahrgenommen (ebd.: 1).

„Wir als Gemeinde selbst nehmen es insofern wahr, weil es dadurch gewisse Einschränkungen gibt, bzw. Richtlinien, die zu beachten sind: positiv und negativ, da kommt es ganz auf die Interessen an, die gerade vorherrschen.“ (GÖSCHELBAUER 2023: 1)

Wichtig sei, dass die Bewirtschaftung von Wald und landwirtschaftlichen Flächen trotz Biosphärenpark weiter funktioniere (ebd.).

Ein weiteres Anliegen sind dem Bürgermeister von Altengbach die Erholungsnutzenden. Es sei wichtig, hier nicht nur vor Wahlen zu diskutieren, sondern dieses Thema immer wieder zu behandeln, damit Konflikte zwischen Grundeigentümer:innen und Erholungssuchenden nicht ansteigen würden (ebd.: 7f)

Relevanz des Biosphärenparks für die Bodenpolitik der Gemeinde

Der Biosphärenpark wirke sich auf die Möglichkeiten der Widmungen für die Gemeinde aus. Gerne würde man an manchen Stellen Flächen hinzunehmen, dafür eventuell an anderen Stellen rückwidmen. Das sei aber speziell an einem Beispiel (Betriebsgebietserweiterung nahe der Autobahn) aufgrund einer „roten Linie“ (Naturschutzgebiet) des Biosphärenparks nicht möglich und hier auch unverständlich, da diese Fläche nicht schützenswert wirke. Grundsätzlich gebe es in Altengbach diesbezüglich aber keine Probleme, da man genug gewidmetes Land habe (ebd.: 2).

SDGs

Bis jetzt gab es in der Gemeinde Alt Lengbach noch keine Berührungspunkte mit den SDGs (ebd.: 5).

Wünsche und Visionen

Es besteht die Anregung, dass hier gerne über Widmungseinschränkungen (Naturschutzflächen) in der Praxis diskutiert werden würde, um hier eventuell Änderungen vornehmen zu können. Dafür würde man als Gemeinde natürlich Tauschflächen anbieten. Es sei wichtig, dass sich Betriebe entwickeln könnten (ebd.: 6).

4.3.1.2 Perchtoldsdorf

Als Vertreter:innen der Gemeinde Perchtoldsdorf wurden Bürgermeisterin Andrea Kö und der Leiter der Abteilung Bauen und Mobilität, EDV-Technik, Wirtschaftshof und Umwelt, DI Christian Rauscher, interviewt.

Bürgermeisterin Kö seien vor allem die Themen Umwelt und Nachhaltigkeit wichtig, da diese in der aktuellen Zeit von hoher Relevanz im Kontext der Entwicklung der Gemeinde seien (KÖ & RAUSCHER 2023: 1).

Maßnahmen zum Schutz vor Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme

Eine zentrale Maßnahme in Perchtoldsdorf sei, dass die Gemeinde Flächen festlegen darf, auf denen spezielle Versickerungsmaßnahmen ergriffen werden müssen. Das komme auch bei der Änderung von bestehenden Bauwerken zur Wirkung (ebd.).

„Dann haben wir zusätzlich im Jahr 2020 Freiflächen im Raumordnungsprogramm, im Bebauungsplan festgelegt, die auch nicht versiegelt werden dürfen, als Versickerungsflächen.“ (RAUSCHER 2023: 1)

Weiters müssen in Perchtoldsdorf laut den Bebauungsvorschriften 10% eines Grundstücks unbebaut bleiben (KÖ & RAUSCHER 2023: 2).

Zur Reduzierung der Versiegelung im Straßenraum würde ein im Moment asphaltierter Radweg entsiegelt und eine ursprünglich auf 11 m Breite geplante Straße auf 8 m Breite reduziert. Generell liege der Fokus der Bebauungsvorschriften auf Gleichberechtigung aller Mobilitätsteilnehmer:innen. Es sei das Ziel, Fahrbahnbreiten zu reduzieren und dafür breitere Gehsteige zu machen, die mit möglichst vielen Baumscheiben ergänzt werden sollen. Auch das Schwammstadtkonzept solle in Perchtoldsdorf realisiert werden (ebd.).

Weiters nennen die Interviewten verschiedene Maßnahmen für ein selteneres Mähen der Wiesen, die Zusammenarbeit mit dem Landschaftspflegeverein und Maßnahmen zur Bewusstseinsbildung für Naturschutzgebiete (ebd.: 4f).

Handlungsmotive

„Weil es wesentlich nachhaltiger ist, wenn man kompakt baut und weniger versiegelt. Wir haben jetzt zum Beispiel auch wieder eine Bausperre, wo es darum geht, uns zu überlegen, wo im Ort kann „nachhaltiges Bauen“ definiert werden und wo nicht, damit man sich wirklich darauf konzentrieren kann und die Bodenversiegelung gering hält.“ (KÖ 2023: 3)

In Perchtoldsdorf sei es nach Regionalem Raumordnungsprogramm Südliches Wiener Umland von 1999 überhaupt nicht möglich, Grünland in Bauland umzuwidmen: *„So sind wir eigentlich, was die Baulandbilanz, und die Baulandmenge betrifft seit Jahrzehnten stagnierend. Wir vergrößern das nicht. Man muss aber auch dazusagen und wissen, wir dürfen das auch gar nicht. Es ist nicht so, dass man gar nicht in Versuchung wäre, aber es geht halt einfach nicht. Und das war schon vor Jahrzehnten eine sehr vorausschauende Entscheidung des Landes.“ (RAUSCHER 2023: 3)*

Relevanz des Biosphärenparks für Gemeindepolitik

Der Biosphärenpark wird als eine Art Auszeichnung gesehen (KÖ & RAUSCHER 2023: 3).

„Es werden immer wieder diverse Aktivitäten gesetzt in Richtung Biosphärenpark. Wir haben eine eigene Umweltschutzabteilung, die sich sehr stark damit beschäftigt. Wir haben erst unlängst wieder einen Beschluss gefasst, wo es um den Naturschutz geht.“ (KÖ 2023: 1)

Relevanz des Biosphärenparks für die Bodenpolitik der Gemeinde

Im Zuge des Interviews haben sich keine Zusammenhänge zwischen der Zugehörigkeit zum Biosphärenpark und der Bodenpolitik der Gemeinde aufgezeigt.

SDGs

Bis jetzt gab es in der Gemeinde Perchtoldsdorf noch keine Berührungspunkte mit den SDGs (KÖ & RAUSCHER 2023: 4).

Wünsche und Visionen

Es wird sich ein stärkeres Marketing für Bewusstseinsbildung gewünscht. Mehr Menschen sollen wissen, dass sie im Biosphärenpark leben, als Beispiel wird hier auch ein Einfahrtstor genannt. *„Wir sind Biosphärenpark-Bewohner. Als solche fühlen wir uns zwar nicht jeden Tag, aber das müsste man mehr betonen, dass wir in einem Biosphärenpark wohnen.“ (RAUSCHER 2023: 3f)*

4.3.1.3 St. Andrä-Wördern

In der Gemeinde St. Andrä-Wördern konnte ein Interview mit Bürgermeister Maximilian Titz und Vizebürgermeisterin sowie Nationalratsabgeordneter Mag. Ulrike Fischer durchgeführt werden.

Vizebürgermeisterin Fischer, die den Ausschuss Umwelt und Raumordnung leitet, setze sich für Raumordnung ein, die *„gut ist für den Menschen und gut ist für die Natur“* (FISCHER 2023: 1), im Fokus liege ein beschränktes Wachstum. Bürgermeister Titz sieht St. Andrä-Wördern und seine Tätigkeit *„im Spannungsfeld zwischen nicht Stadt wollen, aber doch Stadt brauchen“* (TITZ 2023: 1).

Maßnahmen zum Schutz vor Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme

Ziel sei es, Siedlungsentwicklung vor allem im Ballungszentrum von St. Andrä-Wördern zu haben, da dort eine gut ausgebaute Infrastruktur vorhanden sei. Die Wienerwaldorte sollen nicht weiterwachsen, weshalb dort eine Beschränkung auf zwei Wohneinheiten pro Grundstück sowie Siedlungsgrenzen festgelegt wurden. Ebenfalls sollen in der Badesiedlung, wo es aktuell eine Bausperre gibt, die Bebauungsvorschriften mit Beschränkungen angepasst werden. Aktuell werde über eine Beschränkung des Versiegelungsgrades nachgedacht. Dabei solle mindestens 30% Freifläche bleiben. Eine weitere Option sei das Anpassen der Baufluchtlinien. Eine Bausperre gibt es aktuell auch in einer Gasse im Zentrum St. Andrä-Wördern, der Altort-Charakter solle hier erhalten bleiben. Diese Maßnahmen seien dem Ziel untergeordnet nicht in die Breite wachsen zu wollen, sondern den Ortskern zu verdichten (TITZ & FISCHER 2023: 1ff).

Weiters werde es keine Neuwidmungen geben, bevor nicht die Baulandreserven mobilisiert wurden, das wäre gar nicht möglich, da man das nicht beim Land argumentieren könne (ebd.: 3).

Regenwasser dürfe bei Neubauten nicht mehr in den Kanal geleitet werden, sondern müsse am Grundstück versickern (ebd.: 6). Renaturierungsmaßnahmen von Flüssen werden auch als Maßnahme genannt (ebd.).

Handlungsmotive

Ein Grund für das Anstreben kompakter Siedlungsentwicklung der Gemeinde seien die hohen Infrastrukturkosten, die bei einer dispersen Siedlungsstruktur noch höher sind. Auch das Land Niederösterreich verfolge das Ziel *„raus aus der Fläche, rein ins Zentrum“*, das man ebenso weiter vorantreiben wolle (ebd.: 3).

Ein weiterer Grund sei das anvisierte gemäßigte Wachstum. St. Andrä-Wördern möchte seinen Charakter behalten. Die Beschränkung auf zwei Wohneinheiten solle beispielsweise vor allem große Bauträger fernhalten (ebd.: 1ff).

Relevanz des Biosphärenparks für Gemeindepolitik

„Wir sind im Biosphärenpark, aber wir haben über das Thema Nachhaltigkeit im Biosphärenpark keine Zugänge, da wissen wir nicht, wie wir tun sollen.“ (TITZ 2023: 7)

„Wir haben auch kaum Zeit bei den diversen Veranstaltungen in Tullnerbach dabei zu sein. Wir haben keinen direkten Bezug.“ (ebd.: 9)

Die Gemeinde habe mit ihrem Gemeindegebiet generell schon genug zu tun, und wenn der Biosphärenpark nicht aktiv auf sie zugehe, dann wäre es für St. Andrä-Wördern nicht möglich weitere Maßnahmen umzusetzen. Man mache gewisse Dinge, wie beispielsweise Informationstafeln zur Hagenbachklamm, sowieso, weil es ein touristisches Highlight sei, aber nicht weil man im Biosphärenpark sei (ebd.: 8).

Relevanz des Biosphärenparks für die Bodenpolitik der Gemeinde

„Wir haben zwar auch eine Kernzone, wir sind zwar im Biosphärenpark-Verband drinnen, der spielt aber nicht unbedingt in unser Baugeschehen oder unser Widmungsgeschehen hinein. Wir sind zwar froh, dass wir in diesem Biosphärenpark drinnen sind, aber es ist kein wirklicher Einfluss auf unsere Bevölkerung. Die Leute wissen das, sie nehmen das einfach zur Kenntnis, aber es wird jetzt nicht deswegen mehr gebaut, weniger gebaut etc.“ (TITZ 2023: 2)

Im generellen Widmungsgeschehen spiele der Biosphärenpark keine Rolle, maximal wenn es um Freihaltezonen (Natura2000-Gebiete, Naturschutzgebiete) aufgrund des Biosphärenparks gehe (ebd.: 7).

SDGs

Bürgermeister Titz habe, außer durch Gespräche mit dem Geschäftsführer des Biosphärenparks Andreas Weiß, noch keine Berührungspunkte mit den SDGs gehabt und es sei im Moment nicht möglich, diese umzusetzen. Vizebürgermeisterin Fischer kenne die SDGs, sehe diese aber als zu unkonkret für eine Gemeinde an (ebd.: 9).

„Wir bräuchten in Wirklichkeit für unseren Biosphärenpark die Nachhaltigkeitsziele ganz anders runter gebrochen. Das würde ich auch spannend finden.“ (FISCHER 2023: 9)

Wünsche und Visionen

Für die Zukunft sehe sich die Gemeinde weiterhin mit der Frage konfrontiert *„Wie schafft man es, dass die Leute, die immer hier gewohnt haben und die Kinder und Kindeskin-*

hierbleiben können?“, dafür habe man noch keine Lösung, da diejenigen die einen Grund verkaufen, meist viel Geld dafür haben wollen würden (ebd.: 3f).

4.3.2 Interviews mit Expert:innen zu Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. BPs

Tabelle 14: Expert:innen zu Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. BPs

Expert:in	Institution/Position/Tätigkeit
DI Andreas Weiß	BPWW Management GmbH / Geschäftsführung
Simon Pories	WWF / Bodenschutzsprecher
DI Gundula Prokop	Umweltbundesamt / Team Boden
Florian Danzinger, MSc	Umweltbundesamt
DI Martina Nagl	Landschaftsökologin Europäisches Bodenbündnis
o. Univ.-Prof. DI Dr. Gerlind Weber	Universitätsprofessorin i.R., Institut für Raumplanung, Umweltplanung und Bodenordnung, Universität für Bodenkultur (BOKU Wien)
anonym	Mitglied des MAB-Nationalkomitees

Ein Interview mit dem Geschäftsführer des BPWW wurde zu Beginn der empirischen Forschung durchgeführt, dieses hatte ebenso den Zweck einen Einstieg in das Feld zu bekommen. Für die Auswahl der weiteren Expert:innen wurden zu Beginn relevante Institutionen (WWF, Europäisches Bodenbündnis, Umweltbundesamt, MAB-Nationalkomitee) kontaktiert und in einem weiteren Schritt diese noch nach eventuellen weiteren Personen befragt, die für das Thema relevant wären.

Das Umweltbundesamt besteht aus ca. 600 Mitarbeiter:innen, die sich mit allen Umweltthemen befassen. Es wird versucht, verschiedene Umweltphänomene zu monitoren, sowie aufbauend darauf Beratungen und Empfehlungen an beispielsweise Ministerien, die Europäische Kommission oder Landesregierungen abzugeben. Weiters ist das Umweltbundesamt Teil von Pilotprojekten in den unterschiedlichen Tätigkeitsbereichen (PROKOP 2023: 1). Die GmbH ist zu 100% im Eigentum der Republik Österreich, die durch das BMK (Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie) vertreten wird (UMWELTBUNDESAMT o. J. c).

Das europäische Bodenbündnis (ELSA – European Land and Soil Alliance) vereint seit über 20 Jahren Städte, Gemeinden, Bundesländer, NGOs und andere Institutionen aus neun europäischen Staaten zu einem Netzwerk, das den Schutz von Böden zum Ziel hat (ELSA o. J.). Durch Information, Austausch von Erfahrungen sowie gemeinsame Projekte sollen Mitglieder zu aktivem Bodenschutz motiviert werden. In Österreich sind die Bundesländer Niederösterreich, Oberösterreich und Salzburg assoziierte Mitglieder, und zwei der drei in dieser Arbeit untersuchten Gemeinden (Perchtoldsdorf und St. Andrä-Wördern) sind ebenfalls Mitglieder des Bodenbündnisses (KLIMABÜNDNIS ÖSTERREICH o. J.).

Der WWF Österreich ist ein gemeinnütziger Verein mit dem Ziel des Natur- und Artenschutzes. Seit einigen Jahren bringt er in regelmäßigen Abständen den WWF Bodenreport heraus (WWF ÖSTERREICH o. J.).

4.3.2.1 Relevanz von Flächeninanspruchnahme

Im BPWW selbst sei das Thema Flächeninanspruchnahme und der Umgang mit Flächen vor allem in Kontext von Kulturlandschaften präsent (WEIß 2023: 5).

Der WWF, der heutzutage, unter anderem mit seinen regelmäßig erscheinenden Bodenschutzberichten, einen großen Fokus auf Bodenschutz legt, habe sich lange Zeit fast nicht mit dem Thema beschäftigt. Es sei nun ein Thema, wo alles, woran der WWF arbeite, ein bisschen zusammenkomme. Dabei liege der Fokus vor allem darauf, Druck auf die Politik auszuüben. *„Weil ich kann auch den Leuten nicht sagen wie kann ich im Alltag etwas gegen Bodenverbrauch machen. Ist eher schwierig bei dem Thema und das ist einfach ganz klar eine politische Verantwortung und deswegen liegt da auch unser Fokus.“* (PORIES 2023: 1f)

Das Mitglied des MAB-Nationalkomitees (2023: 1) beschreibt die Relevanz von Flächeninanspruchnahme für die Tätigkeit der Person wie folgt: *„Naja, natürlich jede Flächeninanspruchnahme bedeutet weniger Fläche für den Naturschutz, eine verstärkte Versiegelung, auch Wegnahme von Retentionsflächen und Erholungsflächen.“*

Im Umweltbundsamt sei das Thema kein etabliertes, da es dazu kein Bundesgesetz gibt. Themen, bei denen es eine Bundesgesetzgebung gebe, wie z.B. Wasser oder Altlasten, seien durch viel mehr Mitarbeiter:innen vertreten. Da dies beim Bodenverbrauch nicht der Fall sei, würden nur einige wenige Mitarbeitende in diesem Bereich beschäftigt sein (PROKOP 2023: 1).

„Ich habe mich seit 40 Jahren darauf spezialisiert. Das Thema ist jetzt endlich in der breiten Diskussion gelandet. 30 Jahre, würde ich sagen, war ich da relativ einsam auf der weiten Flur, erst jetzt ist es zu einem Top-Thema geworden, nicht zuletzt, weil man sieht, dass Klimaschutz ohne Bodenschutz unmöglich wäre.“ (WEBER 2023: 1)

Auch Martina Nagl (2023: 1) beschäftigt sich schon lange mit dem Thema Boden, das habe bereits mit ihrem Studium an der Universität für Bodenkultur begonnen. In ihrer Tätigkeit beim Bodenbündnis sei die Arbeit mit den Gemeinden zentral gewesen und damit auch Flächeninanspruchnahme im Kontext von Raumordnung. Für sie gehören Bodenschutz und Klimaschutz zusammen.

4.3.2.2 Maßnahmen zum Schutz vor Bodenversiegelung und Flächeninanspruchnahme

Gemäß Martina Nagl (ebd.: 2) ist es grundlegend, den Menschen als zentralen Maßstab für die Planung von Siedlungsentwicklung heranzuziehen. Ihre Ansicht betont die Wichtigkeit, keine Flächen für Zwecke, wie das Parken von Autos oder ähnliches, zu versiegeln. Essentiell sei, dass das Bewusstsein für die Wichtigkeit von Boden auf allen Ebenen vorhanden ist (ebd.: 6f).

Gundula Prokop vom Umweltbundesamt nennt als Grund für die hohe Flächeninanspruchnahme das Fehlen von konkreten Zielen, die es brauche, um diese zu reduzieren: *„Wir haben definitiv im Bodenbereich viel zu wenig konkrete Vorgaben.“* Das könne auf Bundes- aber auch auf Landesebene festgelegt werden (PROKOP 2023: 2). Simon Pories vom WWF definiert als wichtigste Maßnahme eine verbindliche Obergrenze für die Flächeninanspruchnahme in Österreich. Er spricht von 1ha pro Tag bis 2030, diese Fläche müsse dann über das Jahr gerechnet auf Bundesländer bzw. sogar Gemeinden heruntergebrochen werden (PORIES 2023: 2).

Eine Anpassung der Kommunalsteuer bzw. des Finanzausgleich-Systems wird als wichtiges Instrument hervorgehoben. Pories betont weiters, dass es aktuell fossile Subventionen gebe, durch die der Autoverkehr und damit einhergehend auch die Zersiedlung gefördert werden würden (ebd.). *„Was auch sehr wichtig ist, ist, dass es im Steuersystem Änderungen gibt, dass es nicht mehr den Anreiz gibt für die Kommunalsteuer oder den Finanzausgleich mehr zu bauen.“* (ebd.)

„Also ich denke, man muss zwei Stoßrichtungen verfolgen. Das eine ist die noch vorhandenen aktiven Böden, oder sagen wir mal biologisch aktiven Böden, vor Verbauung zu schützen und das zweite ist, dort wo wir schon gebaut haben, die Nutzungseffizienz zu steigern. Wir haben in Österreich enorme Ineffizienz: leerstehende Gewerbeareale, leerstehende Wohnungen, im Tourismusbereich Leerstand. Viel davon ist noch unbekannt, es gibt auch keine konkreten Zahlen. Da gibt es sehr viel Luft nach oben, die Nutzung zu verbessern.“ (PROKOP 2023: 2)

Zum Schutz der aktiven Böden könnten diese mit einem Bauverbot belegt werden. Das kann durch die Gemeinden selbst durchgeführt werden, aber auch auf Landesebene, wie es bereits in Tirol mit den ausgewiesenen „landwirtschaftlichen Vorrangflächen“ in allen Regionen gemacht wurde. *„Es gibt aber nicht nur die landwirtschaftliche Produktion, es gibt auch Böden, die wichtig sind für den Hochwasserschutz, und Böden, die wichtig sind für die Biodiversität.“*

Ich denke, da sollte man wirklich eingreifen, dass man die besten Böden in Österreich heute vor Verbauung schützt, indem man sie mit so einer Art Bauverbot belegt und sie als Bodenvorrangflächen ausweist.“ (ebd.: 3)

Martina Nagl (2023: 3f) vom Europäischen Bodenbündnis hebt die Problematik der Leerstände hervor. Es sei schwierig hier zu agieren, da es keine vollständigen Daten gebe, aber von höchster Relevanz, da es für Leerstände viele Nutzungsmöglichkeiten gebe. Ein besonderes Beispiel sei Trofaiach in der Steiermark, wo es sogar einen „Leerstandsmanager“ in der Gemeinde gebe. Ein Projekt des Umweltbundesamtes, das zur Reduktion von Flächeninanspruchnahme beitragen soll, indem Flächen und Gebäude, die nicht mehr genutzt werden, wieder in Nutzung gebracht werden, ist der „Brachflächen-Dialog“. Zur Umsetzung gibt es u.a. Förderungen, Bildungsformate, einen jährlichen Kongress, einen Preis sowie ein politisches Vernetzungsformat (PROKOP 2023: 1).

Verbindliche Siedlungsgrenzen für jede Gemeinde seien ebenfalls eine zentrale Maßnahme, die auch einen Rahmen setzen, was als Innen- und was als Außenentwicklung gilt (PORIES 2023: 2; WEBER 2023: 2). Restriktive Siedlungsgrenzen und regionale Grünzüge könne auch das Land festlegen und sich dadurch stärker engagieren (ebd.: 3).

Bei Maßnahmen, die Gemeinden selbst umsetzen können, wird zentral immer Innenverdichtung und Ortskernentwicklung genannt (NAGL 2023: 2; PORIES 2023: 2). Wichtig dafür seien *„fußläufige, flächensparende Strukturen wo der Mensch Maßstab der Planung ist“* (NAGL 2023: 2). Die örtliche Raumplanung sei dafür ein gutes Instrument, würde aber noch viel zu wenig genutzt werden (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 1). Baulandmobilisierung sei in diesem Zusammenhang auch essentiell. Man könne Flächen, die gewidmet, aber nicht bebaut und in guter Lage sind, mit Zahlungen belasten oder auch Rückwidmungen erleichtern, wenn die Flächen am Siedlungsrand liegen (PROKOP 2023: 2f).

Prokop (ebd.: 2) sieht einen wichtigen Hebel auch im verfügbaren Bauland, das so viel sei, dass es sukzessive abgebaut werden müsse. Es dürfe auch kein neues Bauland mehr ausgewiesen werden, wenn die Gemeinde über genügend Baulandreserven verfüge bzw. müsse hier auch rückgewidmet werden. Dies sei ein schwieriges Thema, da man sich dabei als Gemeinde bei Eigentümer:innen unbeliebt mache, daher wären österreichweite einheitliche Vorgaben sinnvoll.

Gerlind Weber fasst viele dieser Maßnahmen zusammen und spricht hier von einer notwendigen Gesamtstrategie, die sich an örtliche Herausforderungen anpassen müsse. Diese müsse jedoch gewissen Grundprinzipien folgen, die sie anhand der sogenannten „Baulandtreppe“ (vgl. Abb. 25) erörtert. Diese gibt verschiedene Entwicklungsstadien des Baulandes und damit verbundene Maßnahmen an. *„Wenn man - symbolisch gesprochen - die Baulandtreppe heruntersteigt, erkennt man, welche Prioritäten bei der Verwendung des Bodens beim Bauen zu setzen sind: Die oberste Priorität wäre natürlich, die vorhandenen Gebäudeleerstände wieder*

in Verwendung zu bringen, sie - wenn nötig – zu sanieren.“ (WEBER 2023: 2) Erst wenn man an der untersten Stufe angekommen sei und alle vorherigen Maßnahmen umgesetzt habe, könne eine Umwidmung überhaupt in Betracht gezogen werden.

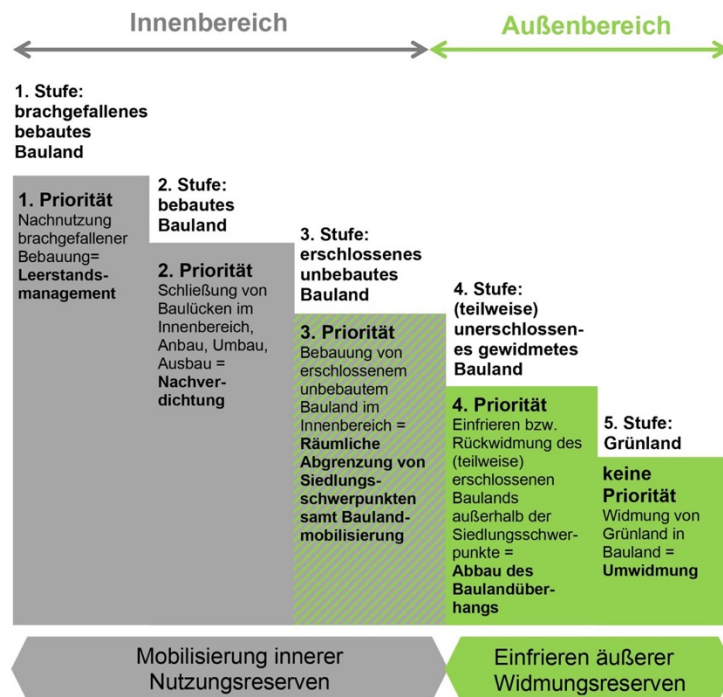


Abb. 25: Baulandtreppe (WEBER 2023)

Nagl (2023: 1) spricht die hohe Relevanz von Freiflächen innerhalb von Siedlungen an. Öffentliches Grün biete neben Aufenthaltsorten auch Kühle an heißen Sommertagen und Versickerungsflächen.

Der WWF fordert auch eine Überarbeitung der Kompetenzverteilung in der Raumplanung. Man solle den Gemeinden nicht einfach alles wegnehmen, aber reflektieren, wo es sinnvoller wäre, die Regionalplanung zu stärken bzw. auch über die Möglichkeit einer Bundesraumplanung zu sprechen (PORIES 2023: 3). Die Frage, ob diese hoheitliche Aufgabe bei den Bürgermeister:innen liegen müsse oder ob eine Vogelperspektive besser geeignet wäre, um nachhaltige Bodenpolitik zu betreiben, stellt auch das Mitglied des MAB-Nationalkomitees (2023: 3) zur Diskussion.

4.3.2.3 Schutzgebiete und Bodenpolitik

„Was auch ganz entscheidend ist, was leider oft auch in der Debatte zu kurz kommt, und auch jetzt in der Bodenstrategie gar nicht vorkommt, ist ein konsequenterer Naturschutz.“ (PORIES 2023: 2)

Florian Danzinger (2023: 1) vom Umweltbundesamt weist, genauso wie das Mitglied des MAB-Nationalkomitees (2023: 2) und Gerlind Weber (2023: 3), darauf hin, dass hier eine

differenzierte Betrachtung der verschiedenen Arten von Schutzgebieten notwendig sei. In Nationalparks sei ohnehin der menschliche Impact möglichst gering zu halten, und daher solle das Thema Versiegelung ohnehin keine große Rolle spielen (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 2).

„Während Flächeninanspruchnahme in Wildnisgebieten und Nationalparks nahezu ausgeschlossen ist, ist die Möglichkeit der Flächennutzung in Natura 2000-Gebieten trotz Beschränkungen und Auflagen grundsätzlich möglich.“ (DANZINGER 2023: 1)

Laut Pories (2023: 2) dürfe es nicht vorkommen, dass einfach so ein Straßenprojekt durch ein Natura2000-Gebiet gehen könne, es brauche hier klare und strengere Regelungen.

4.3.2.4 Biosphärenparks und Bodenpolitik

Danzinger (2023: 1) und das Mitglied des MAB-Nationalkomitees (2023: 2) sehen bei den BPs vor allem die Bewusstseinsbildung, da rechtlich keine Möglichkeiten vorhanden seien. Vor allem in der Entwicklungszone, die flächenmäßig den größten Teil ausmacht, ist Akzeptanz und Eigeninitiative der ansässigen Bevölkerung und der Besuchenden essentiell und auch die einzig mögliche Maßnahme, um Nachhaltigkeitsziele zu erreichen. Selbst heute wisse jedoch maximal die Hälfte der Bevölkerung, dass sie im BP lebe, und Bewusstseinsbildungsprozesse seien etwas, das wirklich lange dauere, es handle sich um Jahrzehnte (ebd.: 4).

Über die Rolle des BPs in der Bodenpolitik sagt Danzinger (2023: 1): *„Im Besten Fall kann ein aktiv und integrativ verwalteter Biosphärenpark, wie oben beschrieben, problematische Entwicklungstendenzen in der Bodenpolitik, wie sie im Rest des Landes bestehen, vorab entschärfen bzw. wesentlich schneller einbremsen.“* Gerlind Weber (2023: 3) beschreibt einen Biosphärenpark ebenfalls als ein Gebiet, in dem man besonders sensibilisiert sein solle, auch in Bezug auf Siedlungserweiterungen.

„Beim Biosphärenpark geht es darum eine gute Balance zu haben zwischen dem was sie brauchen und was ist unnötig, bei der Versiegelung. Das heißt also auch wir müssten im Prinzip im Biosphärenpark eine Balance haben zwischen Versiegeln und Entsiegeln.“ (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 2)

Pories vom WWF sieht vor allem in der fehlenden Verbindlichkeit ein Problem: *„Das klingt immer schön diese nachhaltige Entwicklung, aber solange das nicht auch für die einzelnen Gemeinden in Bezug ihrer Flächenwidmungspolitik und ihrer Bebauungspolitik gilt, ist das halt eher zahnlos.“* (PORIES 2023: 3)

Die Kernzonen der BPs seien sowieso geschützt vor Versiegelung bzw. Flächeninanspruchnahme und in den Pflegezonen sei hier auch Schutz vorhanden (DANZINGER 2023: 1; WEIß 2023: 3). Weiß (ebd.: 3) definiert die Pflegezonen wie folgt: *„Das bedeutet vereinfacht gesagt; Schutz vor Verbauung. Schutz vor größerer Versiegelung. Dort darf kein Wohnbauland*

gewidmet werden, kein Betriebsgebiet, kein Industriegebiet, keine Einkaufszentren, etc. Das heißt, es bleibt eine Agrarfläche oder was es eben ist.“

Über die Auswirkung der Zugehörigkeit einer Gemeinde zum BPWW sei schwer etwas zu sagen, da die Gemeinden im Biosphärenpark-Gebiet und damit auch ihre Bodenpolitik sehr heterogen sei (DANZINGER 2023: 1f) und auch eine empirische Datenbasis fehle (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 4).

„Biosphärenparks, als Modellregionen der nachhaltigen Entwicklung sind dazu prädestiniert zu einem vernünftigen Umgang mit der Ressource Boden beizutragen. Biosphärenparks bzw. die darin vertretenen Gemeinden müssten hier eigentlich als Vorbild für andere Gemeinden agieren und Vorreiter hinsichtlich einer nachhaltigen Gemeindeentwicklung bzw. Regionalentwicklung in Bezug auf Flächeninanspruchnahme sein. Möglichkeiten, um im Biosphärenpark Wienerwald beizutragen, wären beispielsweise konkrete Programme und Projekte in starker Zusammenarbeit mit den Gemeinden zu Flächeninanspruchnahme, Revitalisierung von Leerstand, Rückwidmung und Entsiegelung von Flächen. Möglicherweise ließen sich die Gemeinden auch zu verbindlichen Obergrenzen zur zukünftigen Flächeninanspruchnahme verpflichten.“ (DANZINGER 2023: 2)

Das Mitglied des MAB-Nationalkomitees sehe in einem BP auch die Möglichkeit, ein Gebiet „aus der Vogelperspektive“ zu betrachten. Es gebe aber weder das Personal dafür, noch habe der Biosphärenpark die Kompetenzen und Instrumente. Es brauche für diese Art von Aufgabe in einem BP Personal, das sich mit „Raumplanung zumindest ganz gut“ auskenne, was aber kaum der Fall sei. Die Bodenpolitik sei aber ein zentrales Thema, da diese für die Transformation zu einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung ein wichtiger Hebel sei (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 3).

Andreas Weiß vom BPWW wirft die Frage auf, ob der UNESCO bewusst sei, dass sie nicht die Einzigen seien, die den Anspruch hätten, Regionalentwicklung zu betreiben und dabei modellhaft zu sein. Er habe den Eindruck, dass durch den Lima-Aktionsplan sowie die österreichische Umsetzungsstrategie dazu der Eindruck entstünde, dass hier Regionalentwicklung neu und auf einem sehr hohen akademischen Niveau entworfen werde (WEIß 2023: 1).

Der BPWW hat als Ziel „Unterstützung einer nachhaltigen Landnutzung“ konkret festgesetzt (BIOSPHERENPARK WIENERWALD MANAGEMENT GMBH 2020a), dieses sei bisher vor allem in den bestehenden Kulturlandschaften und deren Bewirtschaftung verankert. In Bezug auf Siedlungsentwicklung gebe es hier von der BPWW Management GmbH noch keine Aktivitäten, wobei es laut Andreas Weiß hier andere gebe, die sich damit befassen würden. Weiß sehe eine Rolle des BPWW hier nur in Abstimmung mit anderen Organisationen wie der Dorf- und Stadterneuerung. Der BPWW habe aktuell auch kein Gemeindeprogramm, da Gemeinderät:innen (und Wiener Stadträt:innen) durch viele andere Programme betreut werden würden, wie beispielsweise das Klimabündnis oder die Niederösterreichische Dorf- und

Stadterneuerungsaktion. Man wäre aber gerne stärker in Prozesse des Landes, wie den aktuell abgelaufenen Entwicklungsprozess der Regionalen Leitplanungen in Niederösterreich, einbezogen worden um hier auch als BP seine „Duftmarken“ zu hinterlassen. Das sei nur im Bezirk Mödling gelungen und nicht in Baden, St. Pölten oder Tulln (WEIß 2023: 4ff). Das Mitglied des MAB-Nationalkomitees (2023: 2) bringt hier auch auf, dass ein BP im Gemeinderat zumindest Parteienstellung haben solle, also gehört werden solle. Es stelle sich generell die Frage, wie BPs in Zukunft entwickelt werden sollten; als regionalpolitisches Steuerungsinstrument oder als Instrument zur Bewusstseinsbildung. *„Das eine bedeutet natürlich Macht, die ich dem Biosphärenpark gebe, die natürlich keiner gerne hergeben möchte. Und auf der anderen Seite, Bewusstseinsbildung dauert natürlich Jahre oder Jahrzehnte. Also der Impact, oder die Leuchtturm-Fähigkeit eines Biosphärenparks wird natürlich dadurch ein bisschen eingeschränkt.“* (ebd.: 5f)

Laut Weber sei auch der Wald an sich, als zentrales Element des BPWW, hervorzuheben, da dieser durch das Forstgesetz streng geschützt ist und dadurch eine starke Schutzfunktion gegenüber Siedlungsbegehrlichkeiten einnehme (WEBER 2023: 3). Weiß weist ebenfalls darauf hin, dass der Kern für das UNESCO-Zertifikat der einzigartige Naturraum sei. Im Naturraummanagement, der Schutzgebietsbetreuung und der Umweltbildung lägen auch die Haupttätigkeitsfelder des BPWW. Diese Anerkennung durch die UNESCO solle wiederum das Bewusstsein und die Motivation für eine nachhaltige Regionalentwicklung bilden. Im BPWW sei das ein Problem, da die Gemeinden den BP als zuständig für den Naturraum und sich selbst für die Gemeindeentwicklung sehen würden. Hier fehle oft das Bewusstsein dafür, dass diese zusammengehören. Das ließe sich darauf zurückführen, dass bei der Gründung des BPWW wenig bottom-up-Prozesse vorhanden gewesen wären, es habe an Governance-Strukturen mit den Gemeinden gefehlt (WEIß 2023: 1f).

4.3.2.5 Ausblick

Viel Hoffnung wird von Seiten der Expert:innen in die österreichische Bodenstrategie gelegt (NAGL 2023: 6; PORIES 2023; PROKOP 2023: 4).

„Ich denke von dieser Bodenstrategie wird sehr viel abhängen und auch davon, wie verbindlich sie ist. [...] Wenn nichts Verbindliches drinnen steht, dann werden wir uns auch weiterhin auf dem Niveau wie wir es jetzt haben bewegen.“ (ebd.: 4)

„Das klimafreundlichste Haus ist das nie gebaute Haus oder das klimafreundlichste Fahrzeug ist das nie angeschaffte Fahrzeug. [...] Da ist nicht nur die Wirtschaft gefragt, sondern auch unsere Lebensweise, insbesondere wie wir mit Grund und Boden umgehen. Diese hier diskutierten Zusammenhänge werden oft viel zu wenig erkannt. Es ist unsere Aufgabe als Raumplaner:innen darauf hinzuweisen.“ (WEBER 2023: 4)

„Unsere Lebensgrundlage Boden muss ab sofort auf allen politischen Ebenen, sowohl in der Gemeinde, als auch in den Ländern, im Bund und auf europäischer Ebene eine hohe Priorität haben. Wenn etwa eine Gemeinde jetzt eine Maßnahme setzt, welche auch immer, dass immer die Frage gestellt wird ‚Was hat das für Auswirkungen auf den Boden?‘, genauso wie man sich die Frage stellt ‚Was kostet das?‘. Der Boden muss die gleiche Priorität haben wie die Finanzen. Ein Straßenbaum muss die gleiche Priorität haben wie eine Laterne oder der Kanal.“ (NAGL 2023: 5)

„Idealwunsch ist, glaube ich, dass wir einfach unsere Flächen, unsere Böden, die wir haben wertschätzen. Auch mit ihren Funktionen. Und das nicht nur als eine Fläche sehen, die irgendwie bebaut werden kann, sondern das sind wahnsinnig wertvolle Funktionen für uns in der Nahrungsmittelversorgung, als Erholungsraum.“ (PORIES 2023: 4)

„Ich glaube, das würde auch die Lebensqualitäten von uns allen sehr steigern, weil die Wege kürzer werden, wenn man zu Fuß zum Supermarkt oder zum Greißler gehen kann. Dort wo man vielleicht sonst hinfahren würde zum Supermarkt, stattdessen ist da vielleicht noch eine grüne Wiese, wo man sich vielleicht erholen kann, oder wo das Essen angebaut wird, wo wir dann mit Lebensmitteln versorgt werden.“ (ebd.)

„Ich hoffe halt einfach, dass die Biosphärenparks, obwohl sie eben keine Instrumente dafür haben, auf die Gemeinden einwirken können, hier nachhaltig zu agieren und dass die Baulandausweisung in dem Sinne einfach -, dass da fünfmal darüber nachgedacht wird, bevor etwas gemacht wird, um eben hier Boden zu schützen oder auch aktiv an Entsiegelung heranzugehen.“ (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 5)

„Ich sage einmal in einer idealtypischen Biosphärenpark-Gemeinde wird Zersiedelung hinten angehalten, also es gibt eine aktive Bodenpolitik. Sind die Ortskerne erhalten und belebt. Es herrscht das Credo Innen- vor Außenentwicklung. Es gibt eine Art von Reparaturfonds, der Ortskernentwicklungen, Althausanierungen oder auch Abrisse und Neubauten in Ortskernen fördert, bevor draußen weiter zersiedelt wird. Das ist niederösterreichweit ein Thema, aber in der idealtypischen Biosphärenpark-Gemeinde gibt es das natürlich, unter dem Auftrag Modellregion. [...] Das Zweite ist natürlich, dass eine idealtypische Biosphärenpark-Gemeinde im eigenen Naturraummanagement auch nachhaltig ist; einheimische Pflanzen verwendet, Begrünungen, Versiegelungsflächen wieder aufzureißen, Wasser in der Gemeinde bzw. in der Region zu halten, Versickerungsflächen schaffen bevor versiegelt wird, bis hin zu ökologischer Grünraumpflege. Sie schaffen ein Biotop-Verbundsystem, das mit dem Wald verbunden ist.“ (WEIß 2023: 9f)

5 DISKUSSION

In den nachfolgenden Abschnitten erfolgt die Diskussion der Ergebnisse, die aus dem theoretischen und empirischen Teil dieser Arbeit gewonnen wurden. Die Diskussion wird anhand der zu Beginn dieser Arbeit vorgestellten Forschungsfragen gegliedert. Zur besseren Strukturierung wird in vier Unterkapitel unterteilt; eines je Frage, wobei die Diskussion zur zweiten Forschungsfrage in zwei Teilen erfolgt, sowie die Limitierungen der Forschung.

5.1 Zukunftsfähige Bodenpolitik

Die erste Forschungsfrage lautet: *Wie kann eine zukunftsfähige Bodenpolitik in die Entwicklungspläne von (engagierten) Gemeinden implementiert werden?*

Die Diskussion dieser Frage wird in zwei Abschnitte eingeteilt; Maßnahmen, die durch die Gemeinde selbstständig ergriffen werden können und Maßnahmen auf übergeordneter Ebene. Bereits in Kapitel 2.1.1 wurden theoretisch verschiedene Strategien auf unterschiedlichen Maßstabsebenen erörtert, die sowohl qualitative als auch quantitative Bodenschutzansätze verfolgen. Diese Strategien erfordern eine aktive Bodenpolitik (vgl. Kap. 2.1.2), deren Rahmenbedingungen für Österreich in Kapitel 2.1.3.2 erläutert wurden.

Tabelle 15 fasst die durch die empirische Forschung erhobenen, möglichen Maßnahmen zu einem nachhaltigen Umgang mit Flächen sowie einer Reduktion der Flächeninanspruchnahme in Österreich zusammen. Die ermittelten Maßnahmen werden entsprechend ihrer Umsetzungsebene unterschieden in Gemeindeebene sowie Landes- oder Bundesebene, da diese für die Gemeindeentwicklungen zielgebend und richtungsweisend sind.

Tabelle 15: Mögliche Maßnahmen für eine zukunftsfähige Bodenpolitik in Österreich anhand der empirischen Erhebung

Maßnahme	Ebene
Anpassung der Kommunalsteuer	Bund
Anpassung des Finanzausgleichsystems	Bund
Verbindliche Obergrenze für Flächeninanspruchnahme	Bund/Länder
Bewusstseinsbildung	Bund/Länder/Gemeinden
Maßnahmen zur Baulandmobilisierung ○ Abgaben für gewidmete, aber nicht bebaute Flächen ○ Vertragsraumordnung ○ Erleichterung von Rückwidmungen	Bund/Länder/Gemeinden

Recycling von Brachflächen/Leerständen	Bund/Länder/Gemeinden
Überarbeitung der Kompetenzverteilung in der Raumplanung	Bund/Länder/Gemeinden
Überregionale Vorrangflächen/Siedlungsgrenzen	Länder
Entsiegelungsmaßnahmen (bspw. Parkplätze, Radwege, etc.)	Gemeinden
Grenzen für Versiegelungsanteil/Freiflächen im Siedlungsgebiet	Gemeinden
Innenverdichtung und Ortskernentwicklung	Gemeinden
Neuwidmungen nur als allerletzte Möglichkeit (Baulandmonitoring)	Gemeinden

5.1.1 Bundes- bzw. Landesebene

Wie in Kapitel 2.1.3.2 beschrieben, ist Raumordnung in Österreich eine Querschnittsmaterie, die grundsätzlich durch die Raumordnungsgesetze der Länder geprägt ist. Es gibt jedoch sektorale Fachplanungen auf Bundesebene, die raumordnungsrelevant sind und die durch die Raumordnungsgesetze der Länder berücksichtigt werden müssen. Die Gemeinden stehen an letzter Stelle und vollziehen die örtliche Raumplanung, aufbauend auf den Gesetzen der höheren Handlungsebenen (GRUBER et al. 2018: 62f). Daher ist für eine zukunftsfähige Bodenpolitik auf Gemeindeebene auch die Bundes- und Landesebene wichtig.

Eine Anpassung, die einen hohen Einfluss haben könnte, ist die der Kommunalsteuer, sowie des Finanzausgleichsystems (PORIES 2023: 2). Wenn die finanzielle Ausstattung von Gemeinden nicht mehr nur von der Anzahl ihrer Einwohner:innen oder Unternehmen abhängt, sondern auf einer übergeordneten Ebene betrachtet wird, könnte dies sowohl den Nutzungsdruck auf die einzelne Gemeinde als auch den Wettbewerbsdruck zwischen den Gemeinden beeinflussen. Diese Perspektivenveränderung könnte sich auch in anderen Bereichen der Bodenpolitik als erfolgversprechend erweisen. In diesem Zuge ist ebenso die Kompetenzverteilung der Raumplanung in Österreich zu überdenken (BADURA et al. 2016: 13; MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 3; PORIES 2023: 3).

Die Einführung verbindlicher Obergrenzen für Flächeninanspruchnahme, möglicherweise auch in Form von festgelegten Versiegelungsgraden oder Siedlungsgrenzen, wird von mehreren Expert:innen als wesentliche Maßnahme betrachtet (ebd.: 2; PROKOP 2023: 2; WEBER 2023: 2). In Niederösterreich sollen noch 2023 für das gesamte Bundesland regionale Raumordnungsprogramme flächendeckend vorhanden sein. In diesen werden auch überregionale Siedlungsgrenzen festgelegt (AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG RAUMORDNUNG UND GESAMTVERKEHRSANGELEGENHEITEN o. J.). Diese Maßnahme zeigt in

Perchtoldsdorf bereits ihre Wirkung, der Gemeinde wird dadurch die Möglichkeit genommen, über diese Grenzen hinaus Flächen zu widmen. In Perchtoldsdorf sei dadurch das Bauland seit Jahren stagnierend (KÖ & RAUSCHER 2023: 3).

Eine Steigerung der Nutzungseffizienz von Flächen durch Recycling von Brachflächen und Leerständen kann auf Bundes- und Landesebene gefördert und initiiert werden, aber genauso können Gemeinden hier die Initiative ergreifen (NAGL 2023: 3f). Durch das Umweltbundesamt gibt es bereits den „Brachflächendialog“, ein Programm, das Flächen wieder in Nutzung bringt (PROKOP 2023: 1f). Im ÖEK der Gemeinde St. Andrä-Wördern wurde die Umnutzung des ehemaligen Kindergartens hervorgehoben (MARKTGEMEINDE ST. ANDRÄ-WÖRDERN 2014: 35). Diese Maßnahme bietet noch viel Potential und wird auch an Relevanz gewinnen, insbesondere, wenn überregionale Siedlungsgrenzen zukünftig keine neuen Widmungen mehr ermöglichen. Dabei ergibt sich jedoch die Schwierigkeit, dass keine umfassenden Daten über Leerstände vorliegen.

Die Sensibilisierung für die Bedeutung des Bodens durch Bewusstseinsbildung stellt ebenfalls einen zentralen Aspekt dar (NAGL 2023: 6f). Hierbei kann insbesondere auch von BPs ein bedeutender Einfluss ausgehen (vgl. Kap 2.3). Diese Maßnahme kann auf Bundesebene, Landesebene, Gemeindeebene aber auch auf regionaler Ebene Umsetzung finden. Auf Gemeindeebene hat diese Maßnahme häufig nur untergeordnete Bedeutung, da es an entsprechenden Ressourcen mangelt. In Perchtoldsdorf wird hier aber mit dem Landschaftspflegeverein gemeinsam Bewusstseinsbildung für Schutzgebiete betrieben (KÖ & RAUSCHER 2023: 4f). Möglicherweise ist hier in den kommenden Jahren auch noch mehr in Richtung Bewusstseinsbildung für einen nachhaltigen Umgang mit Flächen und Boden umsetzbar.

5.1.2 Gemeindeebene

Die örtliche Raumplanung spielt eine zentrale Rolle, wenn es um quantitativen Bodenschutz geht (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 1). Durch die Widmungshoheit der Gemeinde kann diese die Flächeninanspruchnahme erheblich beeinflussen.

In den Ortskernen wird ebenfalls eine höhere Nutzungseffizienz angestrebt, wobei Innenverdichtung und Ortskernentwicklung im Fokus stehen (NAGL 2023: 2; PORIES 2023: 2f). Das wird auch in allen ÖEKs der untersuchten Gemeinden als strategisches Ziel angeführt (MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2016: 4; MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2022: 4; MARKTGEMEINDE ST. ANDRÄ-WÖRDERN 2014: 107). In der Marktgemeinde St. Andrä-Wördern soll Siedlungsentwicklung vor allem im Ballungszentrum stattfinden, in den Ortschaften im Wienerwald, wurde die Siedlungsentwicklung bereits durch eine Beschränkung auf 2 Wohneinheiten reduziert (TITZ & FISCHER 2023: 1f). Altlenzbach strebe bereits seit den 1980er Jahren eine Entwicklung entlang der Autobahn im Ortszentrum an. Es wird weiterhin hauptsächlich entlang dieser Achse verdichtet (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 4).

Ein ÖREK 2030 Handlungsauftrag legt den ÖEKs der Gemeinden nahe, „*Baulandreserven [zu] mobilisieren und Neuwidmungen durch aktives Baulandmanagement begleiten*“ (ÖROK 2021c: 68). Maßnahmen zur Baulandmobilisierung sind derzeit vor allem auf Gemeindeebene verankert, aber auch Land und Bund können hier bessere Rahmenbedingungen schaffen. Unter den drei untersuchten Gemeinden verfügt Alt Lengbach als einzige über Ressourcen, um zusätzliches Bauland zu widmen. Es wird hier auch zusätzliches Bauland gewidmet, jedoch betont der Bürgermeister, dass man nur so viel wie nötig neu widme (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 4). Die Gemeinde strebt gleichzeitig an, die Flächen intensiver zu nutzen, beispielsweise durch höhere Bebauung (ebd.: 6f).

Primäres Ziel ist es, das vorhandene, bereits gewidmete Bauland zu mobilisieren. Hier eröffnen sich verschiedene Ansätze, wie die Einhebung von Ausgleichszahlungen für unbebaute Flächen oder die Vergabe von befristeten Widmungen (Prokop 2023: 2f). Das Thema Baulandmobilisierung wurde insbesondere im ÖEK von St. Andrä-Wördern (MARKTGEMEINDE ST. ANDRÄ-WÖRDERN 2014) intensiv behandelt. Mittlerweile wird hier die Meinung vertreten, dass man sich darüber freue, wenn Landwirt:innen ihre Flächen weiter bewirtschaften und diese nicht verbaut werden würden (TITZ & FISCHER 2023: 1).

Worauf sich alle befragten Expert:innen einigen konnten, ist, dass Neuwidmungen grundsätzlich zu vermeiden sind. Einige sprechen hier auch von einem Abbau des Baulandes. Alt Lengbach hat Baulandrücknahmen im ÖEK verankert, wie als Handlungsauftrag durch das ÖREK 2030 (ÖROK 2021c: 67) formuliert: „*Siedlungen nach innen entwickeln und verdichten sowie Fehlentwicklungen in Außenbereichen auf Rücknahmen prüfen*“. Leider gibt es noch keine Umsetzung der geplanten Rückwidmungen im Flächenwidmungsplan von Alt Lengbach (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 3). In diesem Fall wird das von Musil und Pindur (2012: 395) besprochene „Übersetzungsdefizit“ sichtbar.

Nagl (2023: 1) vom Bodenbündnis hebt die Relevanz von Freiflächen auch innerhalb von Siedlungsgebieten hervor. Die Gemeinden setzen sehr stark auf Regulierungen für den Grad der Versiegelung (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 7; KÖ & RAUSCHER 2023: 2; TITZ & FISCHER 2023: 5f). Die Marktgemeinde Perchtoldsdorf entsiegelt beispielsweise einen Radweg (KÖ & RAUSCHER 2023: 2).

Zukünftig wird voraussichtlich der Klimaschutz eine noch höhere Relevanz in der Raumplanung einnehmen. Perchtoldsdorf, dessen 2. Änderung des ÖEKs erst aus dem Jahr 2022 ist, hat diese Thematik bereits aufgenommen (MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF 2022). Hierbei ist zu betonen, dass Bodenschutz von essentieller Bedeutung für effektiven Klimaschutz ist (NAGL 2023: 1; PORIES 2023: 1; WEBER 2023: 1).

Die Arbeitsgruppe „Boden und Nachhaltige Entwicklungsziele“ des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft (2023: 31) weist folgende

Maßnahmen aus, die im Bereich der Raumordnung Auswirkungen auf quantitativen Bodenschutz haben können:

- *„Bodenschonende Ausweisung und Widmung von neuem Bauland zum Beispiel auf Grundlage von Bodenfunktionskarten*
- *Nutzung und Revitalisierung von leerstehenden Gebäuden und ungenutzten Baulandbrachen im Sinne von Brachflächenrecycling*
- *Verdichtung von bestehenden Siedlungs- und Gewerbegebieten, insbesondere entlang von bestehenden Infrastruktureinrichtungen“ (ebd.: 31)*

Die genannten Maßnahmen finden ebenso in der empirischen Untersuchung ihre Entsprechung. Diese Arbeitsgruppe hebt hervor, dass eine stärkere Bewusstseinsbildung über die Relevanz von Bodenschutzmaßnahmen essentiell sei.

Laut Umweltbundesamt seien folgende Schwerpunkte in der Bekämpfung der zu hohen Flächeninanspruchnahme zu setzen:

- *„Hochwertige Böden und Naturräume sind vor Verbauung langfristig zu schützen.*
- *Ortszentren sind zu stärken – einerseits durch die Mobilisierung von unbebautem Bauland und die Fokussierung des Wohnbaus auf die Innenentwicklung und andererseits durch die Wiedernutzung von Leerständen.*
- *Bewusstseinsbildung ist zu fördern – dazu zählen die Weiterbildung von Fachleuten, Bildungsmaßnahmen an Schulen und die Information der Öffentlichkeit.“ (PROKOP & UMWELTBUNDESAMT 2019: 1f)*

Diese Ziele, sei es wie hier durch das Umweltbundesamt und ein Bundesministerium, durch die Gemeinden, das ÖREK (2021c) oder durch die österreichische Hagelversicherung (o. J.) sind häufig bereits definiert. Es braucht aber das Bewusstsein, diese tatsächlich umzusetzen. Musil und Pindur (2012: 395) verweisen darauf, dass raumordnerische Ziele auf Gemeindeebene oft nur eine sehr geringe Rolle spielen, wenn es um Planungen geht, die einen direkten Nutzen für die Gemeinde bringen sollen. Eine weitere Hürde auf der Ebene der Gemeinden stellt die häufig vorhandene Nähe von Entscheidungstragenden, Betroffenen sowie den Gemeinderät:innen der Gemeinden dar. Die Scheu, dass man sich bei Eigentümer:innen unbeliebt machen könne, verhindere oft Maßnahmen (PROKOP 2023: 3). Um diese Konstrukte zu entmachten, brauche es transparente Prozesse, die Partizipation zulassen und sogar einfördern (MUSIL & PINDUR 2012: 395) sowie österreichweite einheitliche Vorgaben (PORIES 2023: 2; PROKOP 2023: 3).

5.2 Einfluss des BPs auf Bodenpolitik der Gemeinden

Die Einbeziehung des Biosphärenparks als zusätzlicher Faktor kennzeichnet die zweite Forschungsfrage. In diesem Kapitel wird der erste Abschnitt (unterstrichen) der zweiten Forschungsfrage behandelt.

Besteht ein Zusammenhang zwischen der Biosphärenpark-Politik und tatsächlicher Bodenpolitik der Gemeinden und inwieweit trägt diese zur Erfüllung der ausgewählten SDGs bei?

Eine Funktion für BPs, die durch die UNESCO vorgegeben wird, ist die „Entwicklung und Förderung nachhaltiger Nutzung“ (BRAUN et al. 2020: 35). Darunter fällt Gemeindepolitik im Allgemeinen, sowie der Umgang mit Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung. Im Folgenden wird der Einfluss des BP auf diese Parameter diskutiert und damit auch, inwieweit diese Funktion bzw. dieses Ziel erfüllt wird. In einem ersten Schritt wird der generelle Einfluss durch einen BP auf die Politik der darin liegenden Gemeinden besprochen, bevor anschließend auf den konkreten Einfluss auf die Bodenpolitik dieser Gemeinden eingegangen wird.

5.2.1 Genereller Einfluss auf Gemeindepolitik

Menschlicher Einfluss ist in der Natur heutzutage beinahe allgegenwärtig (COY & WEIXLBAUMER 2009: 3; HAMMER et al. 2018: 229; KÜHNE 2018: 49). Der steigende Nutzungsdruck auf Flächen (BRAUN et al. 2020: 46; HUPKE 2020: 95; JOB et al. 2016: 491) sowie die Tatsache, dass Boden eine begrenzte, nicht erneuerbare Ressource ist, macht Großschutzgebiete und vor allem die Modellregionen, die BPs anstreben zu sein, zu wichtigen und spannenden Real-Laboratorien in denen zukünftige Herangehensweisen erprobt werden können (HAMMER et al. 2018: 227).

Die Paradigmen der Gebietsschutzpolitik wurden im theoretischen Teil detailliert behandelt (Kap. 2.2.3 & 2.3.1). Dabei wurde sich an der Einteilung nach Weixlbaumer et al. (2020) orientiert, die zwischen der segregativen, der integrativen und der gesamtheitlichen Phase von Naturschutz unterscheidet. Heutige BPs sind vor allem der integrativen Phase zuzuordnen. Diese ist gekennzeichnet durch die Zoneneinteilung und die Weiterentwicklung von einem reinen „Umwelt-Denken“ zu einem erweiterten „Mitwelt-Denken“ (COY & WEIXLBAUMER 2009: 8). Kulturelle, soziale und ökologische Aspekte werden vereint, wobei der Mensch als integraler Bestandteil von Natur in Naturschutzprozesse miteinbezogen wird. Das Ziel der UNESCO für BPs entspricht dem Paradigma von gesamtheitlichen Naturschutz, bei dem sich nicht nur auf eine Region beschränkt, sondern auch eine Wirkung nach außen angestrebt wird (WEIXLBAUMER et al. 2020).

Weixlbaumer et al. (ebd.: 113) erläutern, dass in Österreich das Paradigma des gesamtheitlichen Naturschutzes noch kaum umgesetzt wird, was auf Mangel an politischem Willen sowie Förderungen und Fehlen von Engagement der Beteiligten zurückzuführen ist. Der Grund der Absage zur Teilnahme an der Forschung durch die Gemeinde im Süden von Wien spiegelt auch wider, dass das gesamtheitliche Denken noch nicht in der Praxis angekommen ist. Es wurde argumentiert, dass der Teil des Gemeindegebietes, der innerhalb der Grenzen des BPWW liegt, hauptsächlich land- und forstwirtschaftlich genutzt wird und die Siedlungsflächen zu 90% außerhalb des direkten BP-Gebiets liegen, weshalb diese zu einem Großteil nicht mit

dem Leitbild des BPs abgestimmt sind (vgl. Kap. 4.1.1). Das Ziel des BPs als Modellregion nach außen zu wirken, entsprechend einem ganzheitlichen Verständnis von Naturschutz, wird in diesem Fall nicht erreicht.

Weiters ist das Bewusstsein, in einem Biosphärenpark zu leben, bisher nur bei etwa der Hälfte der Bevölkerung vorhanden (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 4), was sich potentiell negativ auf die Auswirkungen des BPs auswirkt. Besondere Bedeutung kommt dabei der Entwicklungszone zu, da sie aufgrund ihrer Flächendominanz eine Schlüsselrolle für eine nachhaltige Entwicklung einnimmt. Da jedoch keine rechtliche Handhabe besteht, braucht es Akzeptanz und Bewusstsein, um etwas umzusetzen (ebd.: :2; DANZINGER 2023: 1).

Die untersuchten Gemeinden nehmen es unterschiedlich wahr, dass sie BP-Gemeinden sind. In Alt Lengbach werden überwiegend Einschränkungen wahrgenommen und die Bezeichnung BPWW wird als Gebietsbezeichnung gesehen (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 1). In Perchtoldsdorf wird die Zugehörigkeit als eine Art Auszeichnung angesehen (KÖ & RAUSCHER 2023: 3) und in St. Andrä-Wördern wird vor allem das Thema Modellregion für nachhaltige Entwicklung in der Umsetzung als Gemeinde als herausfordernd angesehen. Hier wird betont, dass man keine Kapazitäten habe, aktiv an Neuem zu arbeiten (TITZ & FISCHER 2023: 7f). Dennoch sei man offen für Inputs zur Umsetzung von bspw. den Sustainable Development Goals (vgl. Kap. 5.3) durch das Management des BPWW. Vor allem die Thematiken Erholungsnutzung (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 7), Bewirtschaftung von land- und forstwirtschaftlichen Flächen (ebd.: 1), Naturschutz (KÖ & RAUSCHER 2023: 1) und Kernzonen (TITZ & FISCHER 2023: 2) werden im Zusammenhang mit dem BP wahrgenommen und behandelt. Das deckt sich auch mit den Aussagen zu den Schwerpunkten des BPWW von BPWW-Geschäftsführer Andreas Weiß. Dieser schildert, dass die Schwerpunkte aktuell im Naturraummanagement, dem Tourismus und der Erholungsnutzung verankert sind (WEIß 2023: 2).

5.2.2 Einfluss auf Bodenpolitik der Gemeinden

Ein BP wird vor allem als Vorbild im Umgang mit Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung charakterisiert. In diesen Gebieten solle man besonders auf den nachhaltigen Umgang mit Flächen sensibilisiert sein (DANZINGER 2023: 1; WEBER 2023: 3). Pories (2023: 3) vom WWF sieht die Vorbildwirkung, die der BP einnehmen soll, kritisch, da ohne verbindliche Obergrenzen weiterhin Fläche in Anspruch genommen werden würde. Das Thema Bodenpolitik sei aber ein wichtiger Hebel für die Transformation zu einer Modellregion für nachhaltige Entwicklung (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 3).

Die drei Zonen von BPs sind differenziert zu betrachten: Kernzonen sind ohnehin vor Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung geschützt, da das Ziel ist, das natürliche Ökosystem zu erhalten. Die Puffer- bzw. Pflegezonen sind ebenfalls geschützt, wenn auch nicht so stark wie Kernzonen. In diesen sollen naturnahe Lebensräume bewahrt werden, weshalb es Schutz vor größeren Versiegelungen, Neuwidmungen von Wohnbauland oder Industrie, etc. gebe

(DANZINGER 2023: 1; WEIß 2023: 3; WEIXLBAUMER et al. 2020: 102). In den Entwicklungszonen ist das Ziel, Flächen möglichst naturnah zu bewirtschaften und auch intensiv genutzte Flächen wieder auf diese Art und Weise zu nutzen (ebd.: 103). Job et al. (2016: 491) weisen darauf hin, dass vor allem in den Entwicklungszonen von BPs eine Gefährdung zu Bodenspekulation und Intensivierung der Landwirtschaft vorhanden ist. Das Mitglied des MAB-Nationalkomitees (2023: 2) spricht von einem Balanceakt zwischen, was braucht es und was ist zu viel. Es müsse „eine Balance haben zwischen Versiegeln und Entsiegeln“.

Die Heterogenität der Gemeinden des BPWW (DANZINGER 2023: 1) sowie eine fehlende empirische Datenbasis stellen laut Expert:innen eine Herausforderung dar, um Aussagen über die Auswirkungen des BPs auf die Bodenpolitik der Gemeinden zu machen. Die drei untersuchten Gemeinden sehen in ihrer Bodenpolitik keinen bzw. nur einen einschränkenden Einfluss durch den BPWW. Der einschränkende Einfluss basiert darauf, dass gewisse Gebiete überhaupt nicht genutzt werden dürfen, wie bspw. Naturschutzgebiete, darunter fallen die Kernzonen, oder gewisse Natura2000-Gebiete (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 2; TITZ & FISCHER 2023: 7). Der Bürgermeister der Gemeinde St. Andrä-Wördern sagt, dass der BP im generellen Widmungsgeschehen keine Relevanz habe (ebd.: 7) und auch in Altlenzbach werden nur „gewisse Einschränkungen“ wahrgenommen (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 1). In den ÖEKs der Gemeinden wird der BPWW hauptsächlich peripher im Kontext von Gebietschutz (MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH 2016: 9; MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSBURG 2015: 3) erwähnt, in St. Andrä-Wördern wird auch auf die Zonierung hingewiesen (MARKTGEMEINDE ST. ANDRÄ-WÖRDERN 2014: 54f). Eine Nennung als Grund für einen nachhaltigen Umgang in der Bodenpolitik findet sich bei den untersuchten Gemeinden nicht.

Als Handlungsmotive für einen nachhaltigen Umgang mit Flächeninanspruchnahme in den untersuchten Gemeinden wurde das generelle Ziel von Nachhaltigkeit (KÖ & RAUSCHER 2023: 3), Beschränkungen und Zielsetzungen auf höherer Ebene (ebd.; TITZ & FISCHER 2023: 3), hohe Infrastrukturkosten bei einer dispersen Siedlungsstruktur (ebd.), das Erhalten des Charakters des Ortes (ebd.: 1) sowie das Schützen der Ressource Wald (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 4) genannt. In der Gemeinde Altlenzbach ist zudem der Wunsch nach Wohnraum in der Gegend relevant für ihren Umgang mit Flächeninanspruchnahme, bei Bedarf würde zusätzliches Bauland gewidmet (ebd.).

Zusammenfassend spielt der BPWW in der Bodenpolitik der Gemeinden kaum eine Rolle, nur andere Arten von geschützten Gebieten, die Teil des BPs sind, werden durch die Gemeinden (meist als Einschränkung) wahrgenommen.

Danzinger (2023: 2) sieht Potential im BPWW Projekte und Programme umzusetzen, die sich mit Leerstandsnutzung, Rückwidmung, Entsiegelung etc. auseinandersetzen. Ebenso verbindliche Obergrenzen zur zukünftigen Flächeninanspruchnahme in diesen Gemeinden seien vorstellbar. Auch das Mitglied des MAB-Nationalkomitees (2023: 3) sieht die Möglichkeit durch

einen BP eine Vogelperspektive auf eine Region einzunehmen, das Problem liege aber in der Umsetzung, da es aktuell zu wenige Ressourcen und fachkundiges Personal dafür gebe.

Ein weiterer Fokus liegt auf der aktuell kaum vorhandenen Miteinbeziehung des BPWW in Entstehungsprozesse von Strategien und Leitbildern, sei es auf Gemeinde-, Regions- oder Landesebene (ebd.: 5; WEIß 2023: 6). Vor allem auf regionaler Ebene, wie beispielsweise bei den regionalen Leitplanungen des Landes Niederösterreich wäre hier der Wunsch durch die Biosphärenpark Wienerwald Management GmbH da gewesen, miteinbezogen zu werden (ebd.: 6). Hammer et al. (2018: 228) empfehlen zur Erreichung von Zielen von Großschutzgebieten (GSG) allgemein die *„Integration der GSG-Ziele in die räumlichen Planungs- und Entwicklungsinstrumente“*.

Zukünftig kann auch das Thema Flächeninanspruchnahme stärker in das Konzept Bildung für nachhaltige Entwicklung integriert werden. Biosphärenparks eignen sich, um diese Thematik in Vermittlungs- und Bildungskonzepte aufzunehmen (BORSDORF & JUNGMEIER 2020: 18).

Die Schwerpunkte Naturraum sowie Wiesenmanagement und die Art der land- und forstwirtschaftlichen Nutzung haben vor allem Auswirkungen auf den qualitativen Bodenschutz. *„Ergänzend zur natürlichen Ausstattung der Böden ist die jeweilige Bewirtschaftung der Flächen ganz entscheidend für die Bodenqualität.“* (BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT 2023: 31). Dabei kann der BP als Modellregion für nachhaltige Entwicklung einen Beitrag leisten.

In Hinblick auf die Zukunft von BPs stellt sich folgende Frage: Sollen sie als Instrument für Bewusstseinsbildung oder als regionalpolitisches Steuerungsinstrument entwickelt werden? Zweiteres bringt viele Schwierigkeiten mit sich, u.a. dass damit Macht verbunden ist und diese niemand gerne abgibt (MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES 2023: 6). Bewusstseinsbildung hingegen ist ein Prozess, der viel Zeit in Anspruch nimmt. Dabei darf nicht vergessen werden, dass ein BP nicht die einzige regionale Instanz ist, die nachhaltige Regionalentwicklung zum Ziel hat (WEIß 2023: 1). Grundsätzlich, aber speziell auch im Rahmen von Flächeninanspruchnahme, sollte mit anderen regionalen Institutionen kooperiert werden, um Synergien auszunützen und hier nicht in Konkurrenz zu treten.

Abschließend zu dieser Diskussion soll hier noch ein Zitat von Hammer, Mose, Siegrist und Weixlbaumer Platz finden, welches das Ziel von BPs zusammenfasst und Anregung für zukünftige Auseinandersetzungen mit dem Thema Flächeninanspruchnahme sein kann.

„Indes sind und bleiben BR ideale Orte, sich mit den Herausforderungen der Zukunft auseinanderzusetzen und in Form praktischer Beispiele aufzuzeigen, wie der Mensch langfristig von und mit der Natur leben kann.“ (WEIXLBAUMER et al. 2020: 117)

5.3 Erfüllung bodenrelevanter SDGs

In diesem Kapitel wird nun der zweite Abschnitt (unterstrichen) der zweiten Forschungsfrage behandelt, der sich mit dem Erfüllen der bodenrelevanten SDGs auseinandersetzt.

Besteht ein Zusammenhang zwischen der Biosphärenpark-Politik und tatsächlicher Bodenpolitik der Gemeinden und inwieweit trägt diese zur Erfüllung der ausgewählten SDGs bei?

Die Umsetzung der SDGs wurde durch die MAB-Strategie 2015-2025 und den Lima-Aktionsplan 2016-2025 verstärkt in den Fokus der BPs gerückt. Aufgrund der inhaltlichen Ähnlichkeiten zwischen den Zielen der BPs und den SDGs wird in dieser Untersuchung beleuchtet, welchen Beitrag die lokale Ebene zur Erreichung der SDGs leisten kann (Hammer et al. 2020: 304f; Köck & Arnberger 2017: 86). Die Zielsetzungen sind jedoch sehr abstrakt und können dann auf kleinskaliger Ebene an jene von den jeweiligen BPs angepasst werden (BORSCH & JUNGMEIER 2020: 15f). Hammer et al. (2020: 218) halten anhand einer Untersuchung eines BPs in der Schweiz fest, dass das Management eines BPs in der Praxis nur bedingt einen Einfluss auf die Umsetzung der SDGs hat. Notwendigerweise braucht es Kooperationen mit anderen Akteur:innen. Es wird erwartet, dass das Weltnetzwerk der BPs einen größeren Beitrag zur Umsetzung der SDGs leistet, jedoch gibt es dazu noch keine ausreichenden Forschungen.

In der empirischen Untersuchung konnte festgestellt werden, dass die Gemeinden Altlenzbach und Perchtoldsdorf noch keine direkten Berührungspunkte mit den SDGs hatten (GÖSCHELBAUER & SCHMÖLZ 2023: 5; KÖ & RAUSCHER 2023: 4). Auf die Frage, ob es nicht problematisch sei, dass in einigen Gemeinden kein Wissen über die SDGs vorhanden ist, obwohl sie BP-Gemeinden sind, sagt das Mitglied des MAB-Nationalkomitees (2023: 5): „Das macht in dem Sinn aus meiner Sicht gar nicht so viel, weil die SDGs ja nichts anderes sind als das, was man ja schon immer im Bereich der Nachhaltigkeit auch gefordert hat. Das ist ja nur eine neue Verpackung von bekannten Dingen oder neu zusammengesetzt, damit man politisch hier agieren kann.“

In St. Andrä-Wördern sind die SDGs zwar bekannt, sie werden aber als zu abstrakt für eine Umsetzung auf Gemeindeebene wahrgenommen. Vizebürgermeisterin Fischer fände es spannend, wenn die SDGs für Gemeinden heruntergebrochen werden würden (TITZ & FISCHER 2023: 9), möglicherweise sogar durch praktische Beispiele aus anderen Gemeinden bzw. Regionen. Auch Andreas Weiß vom Management des BPWW sieht hier noch Potential in der Unterstützung der Gemeinden durch den BP. Bereits jetzt integrieren einige Gemeinden die SDGs in ihre Leitbilder (WEIß 2023: 11).

Zur Umsetzung von bodenrelevanten SDGs sei ebenso ein besseres Monitoring der Flächeninanspruchnahme und die Berücksichtigung der betreffenden SDGs in der Konzeption von Strategien und Plänen, im gesetzlichen Vollzug sowie in der Kommunikation notwendig, wie

eine Analyse des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Regionen und Wasserwirtschaft zeigt (2023: 30f).

Die Feststellung eines klaren Beitrags zur Umsetzung der ausgewählten Sustainable Development Goals (SDGs) gestaltet sich als herausfordernd, da die untersuchten Gemeinden keine expliziten Bezugnahmen auf diese Ziele in ihrer Bodenpolitik definiert haben, und die SDGs generell für die Gemeindeebene als abstrakt wahrgenommen werden. Grundsätzlich finden sich zu den drei SDGs, 11 – Nachhaltige Städte und Gemeinden, 12 – Nachhaltige/r Konsum und Produktion und 15 – Leben an Land, Verbindungen in den ÖEKs und durch andere Maßnahmen, die umgesetzt werden. Eine differenzierte Betrachtung der ausgewählten Unterziele ist jedoch notwendig und wird in Tabelle 16 näher erläutert.

Tabelle 16: Beitrag zur Erfüllung der ausgewählten SDG-Unterziele basierend auf den empirischen Erhebungen

SDG-Unterziel	Umsetzungen
11.3 – Bis 2030 die Verstädterung inklusiver und nachhaltiger gestalten und die Kapazitäten für eine partizipatorische, integrierte und nachhaltige Siedlungsplanung und -steuerung in allen Ländern verstärken	Hier können vor allem Maßnahmen der kompakten Siedlungsentwicklung, die in den ÖEKs aller drei Gemeinden verankert sind, zugeordnet werden.
11.7 - Bis 2030 den allgemeinen Zugang zu sicheren, inklusiven und zugänglichen Grünflächen und öffentlichen Räumen gewährleisten, insbesondere für Frauen und Kinder, ältere Menschen und Menschen mit Behinderungen	Der Erhalt naturräumlicher Potentiale, Freiflächen und des Landschaftsbildes findet sich in den ÖEKs aller Gemeinden. Perchtoldsdorf legt zusätzlich einen Schwerpunkt auf den Erhalt und die Aufwertung von Freiflächen im Siedlungsgebiet.
11.a – Durch eine verstärkte nationale und regionale Entwicklungsplanung positive wirtschaftliche, sozial und ökologische Verbindungen zwischen städtischen und stadtnahen und ländlichen Gebieten unterstützen	Zu diesem Ziel können die Gemeinden selbst nicht beitragen, da es auf regionaler bzw. nationaler Ebene ansetzt. Die Regionalen Leitplanungen des Landes Niederösterreich unterstützen dieses Ziel. Eine stärkere Einbindung des BPs in solche strategischen Planungen wäre eine mögliche Maßnahme, um das Erreichen dieses Unterziels zu fördern.
12.2 – Bis 2030 die nachhaltige Bewirtschaftung und effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen erreichen	Der BPWW versucht hier durch Projekte und Bewusstseinsbildung für nachhaltige Bewirtschaftungsformen zu sensibilisieren.
12.8 – Bis 2030 sicherstellen, dass die Menschen überall über einschlägige Informationen und das Bewusstsein für nachhaltige Entwicklung und	Dieses Unterziel wird durch Bewusstseinsbildungsmaßnahmen des BPWW gefördert. Im

eine Lebensweise in Harmonie mit der Natur verfügen	Bereich der Bodenpolitik gibt es bisher jedoch kaum Umsetzungen.
15.1 – Bis 2020 im Einklang mit den Verpflichtungen aus internationalen Übereinkünften die Erhaltung, Wiederherstellung und nachhaltige Nutzung der Land- und Binnensüßwasser-Ökosysteme und ihrer Dienstleistungen, insbesondere der Wälder, der Feuchtgebiete, der Berge und der Trockengebiete, gewährleisten	Natura 2000-Gebiete finden sich in den Gemeinden und werden auch dementsprechend berücksichtigt.
15.2 – Bis 2020 die nachhaltige Bewirtschaftung aller Waldarten fördern, die Entwaldung beenden, geschädigte Wälder wiederherstellen und die Aufforstung und Wiederaufforstung weltweit beträchtlich erhöhen	Siehe 12.2
15.3 – Bis 2030 die Wüstenbildung bekämpfen, die geschädigten Flächen und Böden einschließlich der von Wüstenbildung, Dürre und Überschwemmungen betroffenen Flächen sanieren und eine bodendegradationsneutrale Welt anstreben	Die untersuchten Gemeinden legen Regulierungen für den Grad der Versiegelung fest und weisen teilweise auch explizit Versickerungsflächen aus.

Generell werden viele Ziele zu einem nachhaltigeren Umgang mit Fläche und Boden durch die Gemeinden formuliert. Allerdings bleibt die tatsächliche Umsetzung dieser Ziele eine Frage, die eine Langzeitstudie erfordern würde, um eine umfassende Bewertung vornehmen zu können. Zum aktuellen Zeitpunkt ist der direkte Einfluss des BPWW auf die ausgewählten SDGs in den untersuchten Gemeinden begrenzt. Dennoch sind ungenutzte Potentiale erkennbar, die zur Steigerung dieses Einflusses genutzt werden könnten. Hammer et al. (2020: 319) halten fest, dass sich die SDGs besonders zur Kommunikation und Evaluierung eignen. Ein mögliches Handlungsfeld für das Management des BPWW ist das Erstellen eines Umsetzkataloges der SDGs für Gemeinden. Dabei sollten die Gemeinden des BPWs miteinbezogen und dadurch ein Austausch geschaffen werden. Es zeigt sich, dass es bereits verschiedene Umsetzungen gibt, die in Form von Best-Practice-Beispielen zusammengestellt werden könnten. Die Sammlung und Dokumentation solcher erfolgreichen Umsetzungen könnte die Gemeinden des BPWW unterstützen sowie einen Austausch und Kooperationen anregen. Derartige Maßnahmen können auch zusätzliche Effekte haben, wie beispielsweise Auswirkungen auf die Umsetzung des Bodenprotokolls der Alpenkonvention. (BADURA et al. 2016: 13).

5.4 Limitationen der Forschung

Im Rahmen der empirischen Forschung der vorliegenden Arbeit konnten einige Herausforderungen und Limitierungen festgestellt werden. Um die empirische Erhebung auf einen Umfang zu reduzieren, der im Rahmen dieser Masterarbeit umsetzbar ist, musste eine Auswahl an untersuchten Gemeinden getroffen werden. Es wurde sich bemüht, die Auswahl möglich repräsentativ zu gestalten, jedoch ist eine Verzerrung der Auswahl offensichtlich. Da sich die Gemeinden stark voneinander unterscheiden, hätte eine andere Auswahl höchstwahrscheinlich zu anderen Ergebnissen geführt, auch wenn die Gesamtergebnisse vermutlich ähnlich ausgefallen wären.

Es soll hier auch nochmals darauf hingewiesen werden, dass die ausgewählten Gemeinden als „engagierte Mitglieder“ durch den BPWW beschrieben wurden. Ein zentraler Punkt für die Auswahl war die Bereitschaft an der Forschung teilzunehmen. Die Ergebnisse würden wahrscheinlich mit weniger aktiven Gemeinden im BPWW anders aussehen. Diese Tatsache soll bei der Interpretation der Ergebnisse berücksichtigt werden.

Die Anzahl der Interviews mit Expert:innen zum Thema Boden und Flächeninanspruchnahme bzw. Biosphärenparks war auf sechs (plus einige Fragen zusätzlich in schriftlicher Beantwortung) limitiert. Eine höhere Anzahl an Interviews hätte in diesem Fall Auswirkungen auf die Ergebnisse gehabt. Im Auswertungsprozess kamen letztendlich noch subjektive Einflüsse der Autorin sowie der Expert:innen unbewusst zu tragen.

Die „Intercoderübereinstimmung“ als Gütekriterium für die kategoriegeleitete qualitative Inhaltsanalyse (MAYRING & FENZL 2022: 695) konnte aufgrund von mangelnden Ressourcen im Zuge dieser Arbeit nicht durchgeführt werden. Da es sich aber um eine induktive Kategoriebildung gehandelt hat, stellt sich die Frage, wie aussagekräftig dies ohnehin gewesen wäre. Jedoch ist hier die subjektive Interpretation der Autorin ein limitierender Faktor.

Die ausgearbeiteten möglichen Maßnahmen (Kap. 5.1) basieren auf den Vorschlägen der Expert:innen sowie den Erkenntnissen durch die qualitative Inhaltsanalyse. Sie umfassen bei weitem nicht alle möglichen Akteur:innen und Möglichkeiten.

Es wurden drei Gemeinden von insgesamt 51 Niederösterreichischen Gemeinden und sieben Wiener Gemeindebezirken im BPWW untersucht. Um die Aussagekraft der Ergebnisse zu verbessern, wäre eine Untersuchung, die mehr Gemeinden umfasst, von Vorteil. Mögliche weitere Forschungen könnten auch weitere BPs in Österreich umfassen bzw. einen Vergleich zwischen BP-Gemeinden und nicht BP-Gemeinden aufstellen.

6 CONCLUSIO

Im theoretischen und inhaltlichen Rahmen wurde eine umfassende Grundlage geschaffen um das Thema Bodenpolitik, Flächeninanspruchnahme und die Rolle von Schutzgebieten, insbesondere BPs, zu verstehen. Hierbei wurden die Bedeutung von Bodenschutz, die Auswirkungen von Flächeninanspruchnahme sowie die Paradigmen der Naturschutzpolitik, die in den letzten Jahrzehnten einen Wandel durchlaufen haben, beleuchtet. Dieser theoretische Rahmen bildete das Fundament für die folgende empirische Untersuchung.

Die angewandte Methodik, bestehend aus einer qualitativen Inhaltsanalyse der ÖEKs der ausgewählten Gemeinden sowie leitfadengestützten Expert:inneninterviews mit Vertreter:innen der Gemeinden sowie Expert:innen im Bereich Boden, Flächeninanspruchnahme sowie BPs, ermöglichte es vielschichtige Perspektiven zu sammeln und analysieren.

Bezugnehmend auf die erste der zu Beginn der Arbeit gestellten Forschungsfragen *„Wie kann eine zukunftsfähige Bodenpolitik in die Entwicklungspläne von (engagierten) Gemeinden implementiert werden?“*, wird, die Ergebnisse und Diskussion zusammenfassend deutlich, dass Gemeinden vielfältige Optionen zur Integration einer zukunftsfähigen Bodenpolitik in ihre Entwicklungspläne haben. Von essentieller Bedeutung ist dabei jedoch die konsequente Umsetzung dieser Ansätze sowie die Etablierung verbindlicher Obergrenzen für Flächeninanspruchnahme und Versiegelung. Weiters wurde die Relevanz von überörtlichen Beschränkungen sowie verbindlichen Zielwerten festgestellt.

Die zweite Forschungsfrage *„Besteht ein Zusammenhang zwischen der Biosphärenpark-Politik und tatsächlicher Bodenpolitik der Gemeinden und inwieweit trägt diese zur Erfüllung der ausgewählten SDGs bei?“* muss in zwei Teilen beantwortet werden. Die Frage, ob ein Zusammenhang zwischen der Biosphärenpark-Politik und tatsächlicher Bodenpolitik der Gemeinden besteht, kann anhand des Fallbeispiels mit „kaum“ beantwortet werden. Aktuell konnte eine starke Differenz zwischen wissenschaftlichem Diskurs und realer Praxis in den drei untersuchten Gemeinden erhoben werden. Der Fokus liegt sowohl durch das Management des BPWW als auch in der Wahrnehmung und den Tätigkeiten der untersuchten Gemeinden im Naturraummanagement und nicht in der Bodenpolitik. Die Flächeninanspruchnahme in den Gemeinden wird nur durch die streng geschützten Kernzonen des BPWW beeinflusst. Im Zuge der empirischen Forschung wurde festgestellt, dass die SDGs in den untersuchten Gemeinden nicht bekannt bzw. bekannt, aber zu abstrakt für eine Umsetzung in der Gemeindepolitik sind. Da in den untersuchten Gemeinden aber grundsätzlich ein nachhaltiger Umgang mit der Ressource Boden angestrebt wird, konnten den ausgewählten bodenspezifischen SDGs Maßnahmen zugeordnet werden. Es lässt sich sagen, dass die aktuelle Bodenpolitik der Gemeinden und die Arbeit des BPWW einen Beitrag zur Erfüllung der ausgewählten SDGs leisten. Wie groß dieser ist, bleibt in dieser Arbeit jedoch offen, da dies eine Frage ist, die weitere vertiefte Untersuchungen und eine langfristige Betrachtung erfordert.

Generell ist das Thema Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung in Österreich in den letzten Jahren populärer geworden, dennoch wird es auf Bundesebene noch immer untergeordnet behandelt. Durch die Analyse des BPWW und die Fokussierung auf die Gemeinden Alt Lengbach, Perchtoldsdorf und St. Andrä-Wördern wurde das Spannungsfeld zwischen Flächeninanspruchnahme und Naturschutz in einer Region mit besonderem Nutzungsdruck auf Flächen beleuchtet. Die Ergebnisse dieser Arbeit zeigen, dass der BPWW trotz seines Status als Modellregion nur begrenzten Einfluss auf die Bodenpolitik der untersuchten Gemeinden ausübt. Daraus lässt sich schließen, dass das Paradigma eines gesamtheitlichen Naturschutzes im Kontext von Siedlungsentwicklung noch nicht in der Praxis angekommen ist. Die Integration der Themen Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung in die Projekte von BPs kann aber durchaus positive Effekte haben, vor allem in Bezug auf Bewusstseinsbildung und Sensibilisierung. Es ist anzunehmen, dass eine Betonung dieser Aspekte nicht nur innerhalb des BPs, sondern potentiell auch über dessen Grenzen hinaus positive Effekte auf die Bodenpolitik haben kann und damit einhergehend mehr Einfluss auf bodenrelevante SDGs genommen wird. Dennoch sind weiterhin konkrete Maßnahmen auf verschiedenen Ebenen notwendig, um die Flächeninanspruchnahme und Bodenversiegelung einzudämmen. Verbindliche Obergrenzen für Flächeninanspruchnahme bzw. Versiegelung, verstärkte Baulandmobilisierung und eine höhere Nutzungseffizienz in den Ortskernen können u.a. dazu beitragen, eine zukunftsfähige Bodenpolitik zu gestalten. Dabei spielen politische Entscheidungen auf Bundes- und Landesebene eine ebenso entscheidende Rolle wie die Umsetzungen der örtlichen Raumplanung durch die Gemeinden.

Die Hypothese, dass sich das Leitbild eines BPs „Modellregion für nachhaltige Entwicklung“ positiv auf die Bodenpolitik von Gemeinden auswirkt, die in diesem Schutzgebietstyp liegen, konnte nicht bestätigt werden. Da der BPWW aber bisher noch kaum konkrete Initiativen zu dieser Thematik umgesetzt hat, könnte dieses Ergebnis als Ausgangspunkt für zukünftige Projekte herangezogen werden.

Resümierend lässt sich feststellen, dass eine nachhaltige Bodenpolitik eine umfassende Strategie erfordert, die sowohl auf lokaler, regionaler als auch auf überregionaler Ebene implementiert werden muss. BPs können dabei als Impulsgeber fungieren, doch ihre Effekte sind abhängig von einer engen Verknüpfung mit politischen Maßnahmen und einer verstärkten Kooperation zwischen den verschiedenen Ebenen der Raumordnung.

Aufbauend auf dem Konzept eines gesamtheitlichen Naturschutzes ergibt sich die Perspektive in BPs die Chance zu sehen, eine umfassendere Flächenpolitik auf regionaler Ebene umzusetzen. Sie könnten als „Versuchslabore“ dienen, in denen Ansätze zur Regulation der regionalen Flächeninanspruchnahme entwickelt werden. Auf diese Weise könnten BPs als Ausgangspunkt für innovative Konzepte und Strategien zur nachhaltigen Nutzung von Flächen dienen, die über die Grenzen einzelner Gemeinden hinausgehen und langfristig positive Auswirkungen auf die gesamte Region haben könnten.

7 QUELLENVERZEICHNIS

ALPENKONVENTION (1991): PROTOKOLL „BODENSCHUTZ“. https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Convention/DE/Protocol_Soil_Conservation_DE.pdf (04.08.2023).

AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG RAUMORDNUNG UND GESAMT-VERKEHRSANGELEGENHEITEN (2023): REL NOE 2035 - Kurfassung. https://www.raumordnung-noe.at/fileadmin/root_raumordnung/land/landesentwicklungsplanung/RELkurz052023.pdf (06.08.2023).

AMT DER NIEDERÖSTERREICHISCHEN LANDESREGIERUNG - ABTEILUNG RAUMORDNUNG UND GESAMT-VERKEHRSANGELEGENHEITEN (o. J.): Raumordnungsprogramme. <https://www.raumordnung-noe.at/index.php?id=74> (06.08.2023).

BADURA M.; N. KUENZER; G. SUTOR; R. KALS & S. SCHMID (2016): Quo vadis Bodenschutz in den Alpen? Bilanzierung des Protokolls Bodenschutz der Alpenkonvention. https://www.alpconv.org/fileadmin/user_upload/Fotos/Banner/Topics/soil_conservation/Quo_vadis_Bodenschutz_2017-06-19_texte_27-2017_bodenschutzprotokoll-alpen.pdf (04.08.2023).

BÄTZING W. (2015): Zwischen Wildnis und Freizeitpark: eine Streitschrift zur Zukunft der Alpen. Zürich.

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD (o. J. a): Region. Biosphärenpark Wienerwald. <https://www.bpww.at/de/themenseiten/region> (20.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD (o. J. b): Bioschafhof Sonnleitner. Biosphärenpark Wienerwald. <https://www.bpww.at/de/partner/bioschafhof-sonnleitner> (05.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD (o. J. c): Nachhaltiges Wiesenmanagement und Naturschutzplanung im Offenland des BPWW. Biosphärenpark Wienerwald. <https://www.bpww.at/de/aktivitaeten/nachhaltiges-wiesenmanagement-und-naturschutzplanung-im-offenland-des-bpww> (05.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD (o. J. d): Mountainbiken im Wienerwald. Biosphärenpark Wienerwald. <https://www.bpww.at/de/aktivitaeten/mountainbiken-im-wienerwald> (05.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD (o. J. e): Bildung | Biosphärenpark Wienerwald. <https://www.bpww.at/de/bildung> (05.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD MANAGEMENT GMBH (2020a): Biosphärenpark Wienerwald - Ein Biosphärenpark am Rande einer Millionenstadt. https://www.bpww.at/sites/default/files/download_files/BPWW_Imagefolder_170x210_Internet.pdf (05.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD MANAGEMENT GMBH (2023): Tätigkeitsbericht 2022. https://www.bpww.at/sites/default/files/download_files/DW-210312-20230516-T%C3%A4tigkeitsbericht-2022-Screen.pdf (21.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD MANAGEMENT GMBH (2020b): Regionalökonomische Analyse Biosphärenpark Wienerwald. https://www.bpww.at/sites/default/files/download_files/EB-regoekonomischeAnalyse-20200424_4.pdf (22.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP WIENERWALD MANAGEMENT GMBH (2018): Verwaltungsgrenzen BPWW. https://www.bpww.at/sites/default/files/download_files/BPWW_Karte_Verwaltung_2018.jpg (23.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP ÖSTERREICH (o. J. a): Biosphärenparkidee. <https://biosphaerenparks.at/index.php/de/biosphaerenparkidee> (05.08.2023).

BIOSPÄRENKAMP ÖSTERREICH (o. J. b): Modellregionen. <http://www.biosphaerenparks.at/index.php/de/modellregion> (06.08.2023).

BLUM W. E. H. (2012): Bodenkunde in Stichworten. In: Hirt's Stichwortbücher. Stuttgart.

BOGNER A.; B. LITTIG & W. MENZ (2014): Interviews mit Experten: eine praxisorientierte Einführung. In: Qualitative Sozialforschung. Wiesbaden.

BORSKORF A. & M. JUNGMEIER (2020): Das Weltnetz der Biosphere Reserves (UNESCO WNBK) im Spiegel des Nachhaltigkeitskonzeptes: Stand und Perspektiven. In: BORSKORF A.; M. JUNGMEIER; V. BRAUN & K. HEINRICH (Hrsg.) (2020): Biosphäre 4.0. Berlin, Heidelberg S. 3–30.

BOUMA J.; L. MONTANARELLA & G. EVANYLO (2019): The challenge for the soil science community to contribute to the implementation of the UN Sustainable Development Goals. In: Soil Use and Management 35 (4), S. 538–546.

BRAUN V.; A. HUMER-GRUBER; K. HEINRICH & H. JOB (2020): Synopsis der Biosphere Reserves in Deutschland, Österreich und der Schweiz. In: BORSKORF A.; M. JUNGMEIER; V. BRAUN & K. HEINRICH (Hrsg.) (2020): Biosphäre 4.0. Berlin, Heidelberg S. 33–60.

BUNDESKANZLERAMT ÖSTERREICH (o. J.): Nachhaltige Entwicklung - Agenda 2030 / SDGs. <https://www.bundeskanzleramt.gv.at/themen/nachhaltige-entwicklung-agenda-2030.html> (07.08.2023).

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT (2023): Boden und nachhaltige Entwicklungsziele Empfehlungen zur Umsetzung in Österreich - Teil 2. https://info.bml.gv.at/dam/jcr:fcdca178-72a3-4e4e-b8ce-497d9665ff63/Boden%20und%20nachhaltige%20Entwicklungsziele_Teil%202.pdf (09.08.2023).

BUNDESMINISTERIUM FÜR LAND- UND FORSTWIRTSCHAFT, REGIONEN UND WASSERWIRTSCHAFT (o. J.): Ein gesunder Boden ist die Grundlage unseres Lebens. Ein gesunder Boden ist die Grundlage unseres Lebens. <https://info.bml.gv.at/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-in-oesterreich/bodenschutz.html> (06.08.2023).

BUNDESMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, REGIONEN UND TOURISMUS (2021): Boden und nachhaltige Entwicklungsziele Bestandsaufnahme aus österreichischer Sicht - Teil 1. <https://info.bml.gv.at/dam/jcr:6aeaf060-5c31-4b0e-b7ac-b6e3d6d00221/Boden%20und%20nachhaltige%20Entwicklungsziele.pdf> (09.08.2023).

COY M. & N. WEIXLBAUMER (2009): Der Biosphärenpark als regionales Leitinstrument. Das Große Walsertal im Spiegel der Nutzer.

DANZINGER F. (2023): schriftliches Interview vom 19.06.2023.

DAVY B. (2018): Bodenmarkt/Bodenpolitik. In: ARL – AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (2018): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. Hannover S. 267–278. <https://www.arl-net.de/system/files/media-shop/pdf/HWB%202018/Bodenmarkt-Bodenpolitik.pdf> (13.08.2023).

DAVY B. (2012): Land policy: planning and the spatial consequences of property. Burlington, VT.

DER STANDARD (2023a): Beschluss der Bodenstrategie neuerlich vertagt - Immobilien - derStandard.at › Immobilien. <https://www.derstandard.at/story/3000000175495/beschluss-der-bodenstrategie-neuerlich-vertagt> (07.08.2023).

DER STANDARD (2023b): Österreich verschwindet unter Beton und Asphalt. <https://www.derstandard.at/story/3000000172434/oesterreich-verschwindet> (30.08.2023).

DRESING T. & T. PEHL (2018): Praxisbuch Interview, Transkription & Analyse: Anleitungen und Regelsysteme für qualitativ Forschende. Marburg.

DUDLEY N. (2008): Guidelines FOR APPLYING PROTECTED AREA MANAGEMENT CATEGORIES. [HTTPS://PORTALS.IUCN.ORG/LIBRARY/NODE/9243](https://portals.iucn.org/library/node/9243) (04.08.2023)

DUDLEY N.; N. ALI & K. MACKINNON (2017): Protected areas helping to meet the Sustainable Development Goals. https://www.iucn.org/sites/default/files/2022-09/6.-natural_solutions_-_sdgs_final_2.pdf (21.08.2023).

ELSA (o. J.): Das Bodenbündnis - Über uns. <http://www.bodenbuendnis.org/ueber-uns/das-bodenbuendnis/> (10.08.2023).

ESTOQUE R. C.; M. Ooba; T. TOGAWA; Y. HIJIOKA & Y. MURAYAMA (2021): Monitoring global land-use efficiency in the context of the UN 2030 Agenda for Sustainable Development. In: Habitat International 115, S. 102403.

EUROPEAN COMMISSION (2021a): EU-Bodenstrategie für 2030 Die Vorteile gesunder Böden für Menschen, Lebensmittel, Natur und Klima nutzen. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:52021DC0699&from=EN> (07.08.2023).

EUROPEAN COMMISSION (2021b): EU-Bodenstrategie für 2030: gesunde Böden für die Menschen und den Planeten. LU. <https://data.europa.eu/doi/10.2779/176655> (07.08.2023).

EUSALP (o. J.): Action Group 6 - Resources. EUSALP. <https://www.alpine-region.eu/action-group-6-resources> (04.08.2023).

GERBER J.-D.; A. HENGSTERMANN & F.-X. VIALON (2018¹): Land policy: How to deal with scarcity of land. In: HENGSTERMANN A.; T. HARTMANN & J.-D. GERBER (Hrsg.) (2018¹): Instruments of land policy: dealing with scarcity of land. London ; New York S. 8–26.

GÖSCHELBAUER M. & C. SCHMÖLZ (2023): mündliches Interview vom 08.05.2023.

GRUBER M.; A. KANONIER; S. POHN-WEIDINGER & A. SCHINDELEGGGER (2018): Raumordnung in Österreich und Bezüge zur Raumentwicklung und Regionalpolitik. In: Schriftenreihe / Österreichische Raumordnungskonferenz (ÖROK). Wien.

HAMILTON L. S. (2016): A perspective of Lawrence S. Hamilton. In: HAMMER T.; I. MOSE; D. SIEGRIST & N. WEIXLBAUMER (Hrsg.) (2016): Parks of the future: protected areas in Europe: challenging regional and global change. München S. 257–258.

HAMMER T.; F. KNAUS & A. SCHMID (2020): Welchen Beitrag kann ein Biosphere Reserve zur Umsetzung der SDG leisten? Einsichten und Aussichten aus der UNESCO Biosphäre Entlebuch. In: BORSODORF A.; M. JUNGMEIER; V. BRAUN & K. HEINRICH (Hrsg.) (2020): Biosphäre 4.0. Berlin, Heidelberg S. 303–324.

HAMMER T.; I. MOSE; D. SIEGRIST & N. WEIXLBAUMER (2018): Großschutzgebiete in Europa im Wandel - Herausforderungen und Perspektiven für die Schutzgebietsentwicklung. In: Natur und Landschaft 93 (5), S. 224–231.

HAMMER T.; I. MOSE; D. SIEGRIST & N. WEIXLBAUMER (2016): Parks of the future - Which future for parks in Europe? In: HAMMER T.; I. MOSE; D. SIEGRIST & N. WEIXLBAUMER (Hrsg.) (2016): Parks of the future : protected areas in Europe challenging regional and global change. München S. 13–22.

HABLACHER P. (2014): Die Alpenkonvention auf dem mühevollen Weg zu Umsetzung. In: BÄTZING W. & T. CHILLA (Hrsg.) (2014): Leben in den Alpen: Verstädterung, Entsiedlung und neue Aufwertungen: Festschrift für Werner Bätzing zum 65. Geburtstag. Bern S. 247–258.

HEAD J. S.; M. E. CROCKATT; Z. DIDARALI; M.-J. WOODWARD & B. A. EMMETT (2020): The Role of Citizen Science in Meeting SDG Targets around Soil Health. In: Sustainability 12 (24), S. 10254.

HEINTEL M. (2018): Regionalentwicklung. In: BLOTEVOGEL H. H.; T. DÖRING; S. GROTEFELS; I. HELBRECHT; J. JESSEN; C. SCHMIDT & AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (2018): Handwörterbuch der Stadt- und Raumentwicklung. Hannover S. 2006–2016. <https://www.arl-net.de/system/files/media-shop/pdf/HWB%202018/Regionalentwicklung.pdf> (01.08.2023).

HUBER M. & T. KÖSTL (2020): Nachhaltigkeit messen – Praktische Erfahrungen und Herausforderungen im Aufbau eines Biosphere Reserve Integrated Monitoring (BRIM) im Biosphärenpark Salzburger Lungau & Kärntner Nockberge. In: BORS DORF A.; M. JUNGMEIER; V. BRAUN & K. HEINRICH (Hrsg.) (2020): Biosphäre 4.0. Berlin, Heidelberg S. 281–302.

HUPKE K.-D. (2020): Naturschutz: eine kritische Einführung. Berlin [Heidelberg].

JEDICKE E. (2015): Schutzgebietskategorien und ihre Ausweisung im Rahmen der Landschaftsplanung. In: RIEDEL W.; H. LANGE; E. JEDICKE & M. REINKE (Hrsg.) (2015): Landschaftsplanung. Berlin, Heidelberg

JEDICKE E. (2016): Schutzgebietskategorien und ihre Ausweisung. In: RIEDEL W.; H. LANGE; E. JEDICKE & M. REINKE (Hrsg.) (2016): Landschaftsplanung. Berlin, Heidelberg S. 279–294. DOI: 10.1007/978-3-642-39855-1.

JOB H.; M. WOLTERING; B. WARNER; S. HEILAND; E. JEDICKE; P. MEYER; B. NIENABER; T. PLIENINGER; M. PÜTZ; S. RANNOV & E. V. RUSCHKOWSKI (2016): Biodiversität und nachhaltige Landnutzung in Großschutzgebieten. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 74 (6).

KAISER R. (2021): Qualitative Experteninterviews: Konzeptionelle Grundlagen und praktische Durchführung. In: Elemente der Politik. Wiesbaden. DOI: 10.1007/978-3-658-30255-9.

KLIMABÜNDNIS ÖSTERREICH (o. J.): Mitglieder im Bodenbündnis in Österreich. <https://www.bodenbuendnis.or.at/mitglieder-im-bodenbuendnis> (10.08.2023).

KÖ A. & C. RAUSCHER (2023): mündliches Interview vom 15.05.2023.

KOCH F. & K. KRELLENBERG (2021): Die Agenda 2030 und die Sustainable Development Goals. In: (2021): Nachhaltige Stadtentwicklung In: essentials. Wiesbaden S. 5–18.

KÖCK G. & A. ARNBERGER (2017): The Austrian Biosphere Reserves in the light of changing MAB strategies. In: eco.mont (Journal on Protected Mountain Areas Research) 9 (special issue), S. 85–92.

KÖCK G.; G. KOCH & C. DIRY (2009): The UNESCO Biosphere Reserve "Biosphärenpark Wienerwald" (Vienna Woods) – a Long History of Conservation. In: eco.mont (Journal on Protected Mountain Areas Research) 1, S. 51–56.

KÜHNE O. (2018): Postmodernisierung und Großschutzgebiete – Überlegungen zu Natur, Raum und Planung aus sozialkonstruktivistischer Perspektive. In: WEBER F.; F. WEBER; C. JENAL & AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (2018): Wohin des Weges? Regionalentwicklung in Großschutzgebieten In: Arbeitsberichte der ARL. Hannover S. 44–55.

KURIER (2022): Land der Betonierer. (23.07.2022).

LAL R.; R. HORN & T. KOSAKI (Hrsg.) (2018): Soil and sustainable development goals. In: GeoEcology essays. Stuttgart.

LENG M. (2009): Bildung für nachhaltige Entwicklung in europäischen Großschutzgebieten: Möglichkeiten und Grenzen von Bildungskonzepten. In: Bildung für nachhaltige Entwicklung. Hamburg.

LOCKE H. & P. DEARDEN (2005): Rethinking protected area categories and the new paradigm. In: Environmental Conservation 32 (1), S. 1–10.

MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH (o. J.): Zahlen & Fakten. https://www.altlengbach.gv.at/Buergerservice/Wissenswertes/Zahlen_und_Fakten (16.08.2023).

MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH (2016): Örtliches Entwicklungskonzept - Erläuterungsbericht (Ziele-Maßnahmen-Katalog).

MARKTGEMEINDE ALTLENGBACH (2015): 07: Entwicklungskonzept. Altlengbach.

MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF (o. J.): Gemeinde Kenndaten Perchtoldsdorf. Perchtoldsdorf. https://www.perchtoldsdorf.at/Gemeindeorganisation/Wissenswertes/Gemeinde_Kenndaten (17.08.2023).

MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF (2006): Örtliches Entwicklungskonzept.

MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF (2015): 1. Änderung Örtliches Entwicklungskonzept.

MARKTGEMEINDE PERCHTOLDSORF (2022): 2. Änderung Örtliches Entwicklungskonzept.

MARKTGEMEINDE ST. ANDRÄ-WÖRDERN (2014): Örtliches Entwicklungskonzept.

MAXQDA (o. J.): MAXQDA | Die #1 Software für Qualitative & Mixed-Methods-Forschung. MAXQDA. <https://www.maxqda.com/de/> (03.08.2023).

MAYER K.; K. RITTER; A. FITZ & ARCHITEKTURZENTRUM WIEN (Hrsg.) (2020): Boden für Alle. Zürich.

MAYRING P. (2015): Qualitative Inhaltsanalyse : Grundlagen und Techniken. Weinheim.

MAYRING P. & T. FENZL (2022): Qualitative Inhaltsanalyse. In: BAUR N. & J. BLASIUS (Hrsg.) (2022): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden S. 691–706.

MEYER P.; L. DEMANT & J. PRINZ (2016): Landnutzung und biologische Vielfalt in Deutschland – Welchen Beitrag zur Nachhaltigkeit können Großschutzgebiete leisten? In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 74 (6).

MITGLIED DES MAB-NATIONALKOMITEES (2023): mündliches Interview vom 08.08.2023.

MOSE I.; T. HAMMER; D. SIEGRIST & N. WEIXLBAUMER (2019): Gebietsschutz in Europa – Herausforderungen für wissenschaftliche Kooperation. Erfahrungen der Forschergruppe NeReGro. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 77 (1), S. 81–93.

MUSIL R. & P. PINDUR (2012): Baulandpotenzialanalyse als Instrument zur Umsetzung nachhaltiger Siedlungsentwicklung – das Fallbeispiel Biosphärenpark Wienerwald. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 70 (5), S. 393–409.

NAGL M. (2023): mündliches Interview vom 22.06.2023.

NÖ BSG (2019): NÖ Bodenschutzgesetz. <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrNO&Gesetzesnummer=20000603&FassungVom=2023-08-06> (06.08.2023).

NÖ ROG (2014): NÖ Raumordnungsgesetz. <https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=LrNO&Gesetzesnummer=20001080> (06.08.2023).

NÖ UMWELTBERICHT (o. J.): Jährliche Flächeninanspruchnahme in km², Ö/NÖ 2010-2019. <https://www.umweltbericht.at/jaehrliche-flaecheninanspruchnahme-in-km-oe-noe-2010-2019/> (21.08.2023).

ORF (2021): Dok 1: Viel verbautes Österreich [17.11.2021]. <https://www.youtube.com/watch?v=afC8x6bYHwA> (07.08.2023).

ÖROK (2021a): ÖREK 2030-Umsetzungspakt „Bodenstrategie für Österreich“. https://www.oerok.gv.at/fileadmin/user_upload/Bilder/2.Reiter-Raum_u._Region/6._OEREK_Umsetzungspakte/Beschluss_UP_Bodenstrategie_fuer_Oesterreich_20-10-2021.pdf (07.08.2023).

ÖROK (2021b): Schutzgebiete in Österreich. <https://www.oerok-atlas.at/oerok/files/summaries/64.pdf> (04.08.2023).

ÖROK (Hrsg.) (2021c): Österreichisches Raumentwicklungskonzept ÖREK 2030: Raum für Wandel; Beschluss der Österreichischen Raumordnungskonferenz (ÖROK), 20. Oktober 2021. In: ÖROK-Schriftenreihe. Wien.

ÖROK ATLAS (o. J. a): Bodenversiegelung in Österreich. <https://www.oerok-atlas.at/#> (07.08.2023).

ÖROK ATLAS (o. J. b): Dauersiedlungsraum. <https://www.oerok-atlas.at/#indicator/74> (07.08.2023).

ÖROK ATLAS (o. J. c): Flächenwidmung - Bauland. <https://www.oerok-atlas.at/#indicator/72> (07.08.2023).

ÖSTERREICHISCHE HAGELVERSICHERUNG (o. J.): Bodenverbrauch. Österreichische Hagelversicherung. <https://www.hagel.at/bodenverbrauch/> (25.08.2023).

ÖSTERREICHISCHES MAB-NATIONALKOMITEE (2016): Kriterien für Biosphärenparks in Österreich. https://www.bpww.at/sites/default/files/download_files/MAB_Österreich_Kriterien_BPs_2016.pdf (04.08.2023).

OTS (2022): Az W Jahresprogramm 2023. OTS.at. https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20221212_OTS0080/az-w-jahresprogramm-2023 (07.08.2023).

PORIES S. (2023): mündliches Interview vom 07.06.2023.

PROKOP G. (2023): mündliches Interview vom 12.06.2023.

PROKOP G. & UMWELTBUNDESAMT (2019): Bodenverbrauch in Österreich - Status quo Bericht zur Reduktion des Bodenverbrauchs in Österreich. Wien. <https://info.bml.gv.at/dam/jcr:0d5df73f-114b-447d-8186-cbf0d68fbe3e/Studie%20UBA%20Bodenverbrauch.pdf> (11.08.2023).

PÜTZ M. & H. JOB (2016): Governance und Regionalentwicklung in Großschutzgebieten der Schweiz und Österreichs. In: Raumforschung und Raumordnung | Spatial Research and Planning 74 (6).

QCAMAP (o. J.): Qcamap.org. <https://www.qcamap.org/ui/en/home> (03.08.2023).

SALHEISER A. (2022): Natürliche Daten: Dokumente. In: BAUR N. & J. BLASIUS (Hrsg.) (2022): Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung. Wiesbaden S. 1507–1522.

SCHILLER G. & S. SIEDENTOP (2005): Infrastrukturfolgekosten der Siedlungsentwicklung unter Schrumpfbedingungen. In: *disP - The Planning Review* 41 (160), S. 83–93.

SCHMID S. (2023¹): Bodenschutzrecht in Österreich und der EU: ... und wie sich das Bodenschutzprotokoll der Alpenkonvention darin einfügt. In: KUNCIO P. & S. SCHMID (Hrsg.) (2023¹): Das Protokoll „Bodenschutz“ der Alpenkonvention. S. 1–14.

SHAFFER C. L. (2015): Cautionary thoughts on IUCN protected area management categories V–VI. In: *Global Ecology and Conservation* 3, S. 331–348.

STATISTIK AUSTRIA (2022): Wohnen - Zahlen, Daten und Indikatoren der Wohnstatistik. <https://www.statistik.at/fileadmin/publications/Wohnen-2021.pdf> (13.08.2023).

STATISTIK AUSTRIA (2023a): Bevölkerungsstand und -struktur 01.01.2023 Altlengbach. <https://www.statistik.at/blickgem/pr2/g31901.pdf> (16.08.2023).

STATISTIK AUSTRIA (2023b): Bevölkerungsstand und -struktur 01.01.2023 Perchtoldsdorf. <https://www.statistik.at/blickgem/pr2/g31719.pdf> (17.08.2023).

STATISTIK AUSTRIA (2023c): Bevölkerungsstand und -struktur 01.01.2023 St. Andrä-Wördern. <https://www.statistik.at/blickgem/pr2/g32142.pdf> (17.08.2023).

STOLL-KLEEMANN S. & T. O’RIORDAN (2018): Biosphere Reserves in the Anthropocene. In: (2018): *Encyclopedia of the Anthropocene*. S. 347–353.

VAN STRAALLEN F. M. (2014): Private property in public processes: How public stakeholders strategically interfere in private property rights in the public interest in regional spatial development processes. Wageningen, NL.

THIERBACH C. (2021): Zum Einsatz von Leitfadeninterviews in der Raumforschung. In: HEINRICH A. J.; S. MARGUIN; A. MILLION & J. STOLLMANN (Hrsg.) (2021): *Handbuch qualitative und visuelle Methoden der Raumforschung* In: *utb Soziologie Architektur Geowissenschaften*. Bielefeld S. 183–194.

TITZ M. & U. FISCHER (2023): mündliches Interview vom 26.05.2023.

UMWELTBUNDESAMT (o. J. a): Flächeninanspruchnahme. <https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/boden/flaecheninanspruchnahme> (07.08.2023).

UMWELTBUNDESAMT (o. J. b): Schutzgebiete. <https://www.umweltbundesamt.at/umweltthemen/naturschutz/schutzgebiete> (04.08.2023).

UMWELTBUNDESAMT (o. J. c): Organisation. <https://www.umweltbundesamt.at/ueber-uns/organisation> (15.08.2023).

UMWELTSTIFTUNG WWF-DEUTSCHLAND (1996): Rahmenkonzept für Umweltbildung in Großschutzgebieten. Potsdam.

UNESCO (2009): Madrid Action Plan for Biosphere Reserves (2008-2013). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000163301> (04.08.2023).

UNESCO (2015): Man and the Biosphere (MAB) Programme strategy for the period 2015-2025. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000234624?posInSet=3&queryId=24c5dc97-088a-4fff-9137-1d374b378be8> (20.08.2023).

UNESCO (2016): Lima Action Plan for UNESCO's Man and the Biosphere (MAB) Programme and its World Network of Biosphere Reserves (2016-2025). <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381215?posInSet=7&queryId=22b9f963-582b-43b5-9b53-9aee65af5cf3> (20.08.2023).

UNESCO (o. J.): Biosphere Reserves. <https://en.unesco.org/biosphere> (20.08.2023).

UNITED NATIONS (o. J.): THE 17 GOALS | Sustainable Development. <https://sdgs.un.org/goals> (08.08.2023).

UNRIC (o. J.): 17 Ziele. <https://unric.org/de/17ziele/> (13.08.2023).

VEREINTE NATIONEN (2015): Transformation unserer Welt: die Agenda 2030 für nachhaltige Entwicklung. <https://www.un.org/Depts/german/gv-70/band1/ar70001.pdf> (13.08.2023).

WASSERMANN S. (2015): Das qualitative Experteninterview. In: NIEDERBERGER M. & S. WASSERMANN (Hrsg.) (2015): Methoden der Experten- und Stakeholdereinbindung in der sozialwissenschaftlichen Forschung. Wiesbaden S. 51–67.

WEBER F.; F. WEBER & C. JENAL (2018): Wohin des Weges? Regionalentwicklung in Grossschutzgebieten. In: WEBER F.; F. WEBER; C. JENAL & AKADEMIE FÜR RAUMFORSCHUNG UND LANDESPLANUNG (Hrsg.) (2018): Wohin des Weges? Regionalentwicklung in Großschutzgebieten In: Arbeitsberichte der ARL. Hannover S. 3–24.

WEBER G. (2023): mündliches Interview vom 28.07.2023.

WEIß A. (2023): mündliches Interview vom 17.02.2023.

WEIXLBAUMER N.; T. HAMMER; I. MOSE & D. SIEGRIST (2020): Das Biosphere Reserve-Konzept in Deutschland, Österreich und der Schweiz – Paradigmatische Entwicklung und zukünftige Herausforderungen im Spannungsfeld von Regionalentwicklung und globaler Nachhaltigkeit. In: BORSCHDORF A.; M. JUNGMEIER; V. BRAUN & K. HEINRICH (Hrsg.) (2020): Biosphäre 4.0. Berlin, Heidelberg S. 99–119.

WEIXLBAUMER N.; D. SIEGRIST; T. HAMMER & I. MOSE (2019): Naturschutzparadigmen im Kontext von globalem Wandel und Nachhaltigkeit: Vom segregativen über den integrativen zum gesamtheitlichen Natur- und Gebietsschutz.

WWF ÖSTERREICH (2023): WWF-Bodenreport 2023 - Die Verbauung Österreichs: Ursachen, Probleme und Lösungen einer wachsenden Umweltkrise. Wien. https://www.wwf.at/wp-content/uploads/2023/05/WWF_Bodenreport_2023_web.pdf (13.08.2023).

WWF ÖSTERREICH (2021): WWF-Bodenreport 2021: Die Verbauung Österreichs. Wien. https://www.wwf.at/wp-content/cms_documents/wwf_bodenreport.pdf (11.08.2023).

WWF ÖSTERREICH (o. J.): WWF Österreich | Organisation für Natur- und Artenschutz. <https://www.wwf.at/> (16.08.2023).