

TEXTE

49/2021

# Regelungen zur Anwendung von Pestiziden in Schutzgebieten

## Abschlussbericht

von:

Dr. rer. pol. Heidi Mühlenberg  
Hamburg

Dr. jur. Stefan Möckel  
Halle (Saale)

Dr. rer. nat. Cornelia Sattler  
Halle (Saale)

Mit beratender Unterstützung von  
Prof. Dr. Josef Settele  
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ, Halle

Herausgeber:  
Umweltbundesamt



TEXTE 49/2021

Projektnummer 145184

FB000557

# **Regelungen zur Anwendung von Pestiziden in Schutzgebieten**

Abschlussbericht

von

Dr. rer. pol. Heidi Mühlenberg  
Hamburg

Dr. jur. Stefan Möckel  
Halle (Saale)

Dr. rer. nat. Cornelia Sattler  
Halle (Saale)

Mit beratender Unterstützung von

Prof. Dr. Josef Settele  
Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ,  
Halle

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

## Impressum

### Herausgeber

Umweltbundesamt  
Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau  
Tel: +49 340-2103-0  
Fax: +49 340-2103-2285  
[buergerservice@uba.de](mailto:buergerservice@uba.de)  
Internet: [www.umweltbundesamt.de](http://www.umweltbundesamt.de)

[f/umweltbundesamt.de](https://www.facebook.com/umweltbundesamt.de)

[t/umweltbundesamt](https://twitter.com/umweltbundesamt)

### Durchführung der Studie:

Heidi Mühlenberg  
Holstentwiete  
22763 Hamburg

**Abschlussdatum:** November 2020 - Überarbeitete Ausgabe mit aktualisierter Flächenberechnung in den Kapiteln 2.5. und 2.6

### Redaktion:

Fachgebiete IV 1.3. Pflanzenschutzmittel, IV 1.2 Biozide, IV 1.1 Internationales Chemikalienmanagement  
Mareike Güth, Stephan Marahrens, Kirsten Adlunger, Stefanie Wieck, Anton Friesen, Harald Merkel

Publikationen als pdf:

<http://www.umweltbundesamt.de/publikationen>

ISSN 1862-4804

Dessau-Roßlau, Juli 2021

Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.

### **Kurzbeschreibung: Regelungen zur Anwendung von Pestiziden in Schutzgebieten**

Die Studie untersucht, wie die Bundesländer Sachsen, Niedersachsen und Baden-Württemberg den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in ihren Schutzgebieten regeln. Sie wertet **rund 1.800 gültige Verordnungs- und Gesetzestexte über Schutzgebiete aus, davon knapp 700 in Sachsen und rund 1.000 in Niedersachsen**. Für Baden-Württemberg wurde die neuere Landesgesetzgebung zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Schutzgebieten analysiert.

Die Studie offenbart umfassende Regelungslücken und Defizite. **Sachsen gestattet auf sämtlichen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb seiner Flächen-Schutzgebiete den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten nach Maßgabe des Bundesrechts bzw. teilweise unter weitergehenden Auflagen und Einschränkungen – mit Ausnahme von fünf Naturschutzgebieten und der Kernzone eines Biosphärenreservats**. In **Niedersachsen** waren **in 96 Prozent der untersuchten Schutzgebieten Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte zugelassen, im Vergleich zu Sachsen aber mit deutlich mehr Auflagen und Einschränkungen**. Während in Baden-Württemberg das Bemühen erkennbar ist, im Landesrecht den Biozid- und Pflanzenschutzmitteleinsatz zu beschränken, unterscheidet sich das Schutzniveau in Sachsen und mit Abstufung in Niedersachsen in Bezug auf den Pflanzenschutzmittel- und Biozideinsatz innerhalb der geschützten Flächen wenig von dem außerhalb liegender Flächen.

**Der rechtliche Schutz der wertvollen Naturflächen und ihres Arteninventars vor Beeinträchtigung durch Chemikalien ist unzureichend**. Insbesondere fehlt es bei den meisten Natura 2000-Gebieten an Schutzgebietsvorschriften, welche das nach EU-Recht erforderliche Schutzniveau sicherstellen. **Die Studie leitet daraus Empfehlungen bundesrechtlicher Regelungen im Bundesnaturschutzgesetz ab**: In Naturschutzgebieten sollte ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten grundsätzlich untersagt sein. In Nationalparks und Biosphärenreservaten sollten für die Kernzonen Kompletverbote normiert und die Pflegezonen wie Naturschutzgebiete gehandhabt werden. Bei Natura 2000-Gebieten ist ein Genehmigungsvorbehalt für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten vorzusehen.

## Summary

This study examines how the German states Saxony, Lower Saxony and Baden-Württemberg regulate the use of plant protection products and biocidal products in their protected areas. **In total, the study evaluates about 1,800 valid regulatory texts on protected areas, 700 of which are in Saxony and about 1,000 in Lower Saxony.** For Baden-Württemberg, the more recent state legislation on the use of plant protection products within protected areas was analyzed.

The study reveals severe regulatory gaps and deficits. **Saxony allows the use of plant protection products and biocide products on all agricultural and forestry land within its protected areas according to the federal law partly with further restrictions – with the exception of five nature reserves and the core area of the biosphere reserve. In Lower Saxony, plant protection products and biocide products were legally applicable in 96 percent of the examined protected areas,** with considerably more restrictions than in Saxony. While in Baden-Württemberg efforts are apparent to restrict the use of biocides and plant protection products by state law, in Saxony and partly in Lower Saxony, the level of protection with regard to the use of plant protection products and biocides within protected areas differs little from the surrounding areas.

**The legal protection of valuable natural areas and their species against the negative effects of chemicals is insufficiently regulated.** In particular, most of the Natura 2000 areas lack regulations for protected areas, which ensure the level of protection required by EU law. **This study derives the following recommendations for federal regulations in the Federal Nature Conservation Act:** The use of plant protection products and biocide products should generally be prohibited in nature reserves. In national parks and biosphere reserves, complete bans should be standardized for the core areas and the buffer zones should be treated like nature reserves. In Natura 2000 areas (SAC, SPA), the use of plant protection products and biocide products should be subject to approval.

## Inhaltsverzeichnis

Abbildungsverzeichnis.....	10
Tabellenverzeichnis.....	10
Abkürzungsverzeichnis.....	11
Zusammenfassung.....	13
Summary.....	15
1 Einleitung.....	17
2 Empirische Analyse von Regelungen zum Einsatz von Pestiziden in den Schutzgebieten Sachsens und Niedersachsens.....	20
2.1 Kriterien für die Länderwahl.....	20
2.2 Definitionen relevanter Begriffe.....	21
2.3 Kategorisierung von schutzgebietsspezifischen Regelungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten.....	25
2.3.1 Hinweise zur Einstufung.....	26
2.3.1.1 Freistellung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft.....	26
2.3.1.2 Genehmigungsvorbehalt: Einvernehmen vs. Benehmen.....	26
2.3.1.3 Anforderungen, die nur das generell Gebotene wiedergeben.....	27
2.3.1.4 Zonierung in Schutzgebieten.....	27
2.4 Datenerhebung und Datenverarbeitung.....	28
2.5 Rechtliche Regelungen in Schutzgebieten: Sachsen.....	29
2.5.1 Umfang der Untersuchung.....	29
2.5.2 Regelungen zum Pflanzenschutzmittel-Einsatz.....	29
2.5.2.1 NATURA 2000-Gebiete.....	29
2.5.2.2 Naturschutzgebiete.....	34
2.5.2.3 Nationalpark und Biosphärenreservat.....	36
2.5.2.4 Flächennaturdenkmäler.....	38
2.5.3 Regelungen zum Biozid-Einsatz.....	39
2.5.4 Zusammenfassung: Rechtliche Regelungen in Sachsen.....	42
2.6 Rechtliche Regelungen in Schutzgebieten: Niedersachsen.....	43
2.6.1 Umfang der Untersuchung.....	43
2.6.2 Besonderheit: Unscharfe historische Definitionen.....	44
2.6.3 Regelungen zum Pflanzenschutzmittel-Einsatz.....	44
2.6.3.1 Natura 2000 Gebiete.....	44
2.6.3.2 Nationalparks und Biosphärenreservat.....	49

2.6.4	Regelungen zum Biozid-Einsatz .....	51
2.6.5	Zusammenfassung: Rechtliche Regelungen in Niedersachsen.....	52
2.6.6	Ländervergleich zwischen Sachsen und Niedersachsen.....	53
3	Regelungslücken.....	55
3.1	Naturschutzfachliche Ziele und Erfordernisse .....	56
3.2	Ziele und Erfordernisse des Europäischen Rechts .....	60
3.2.1	Europäisches Recht zum Inverkehrbringen und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten .....	61
3.2.1.1	Inverkehrbringen .....	61
3.2.1.2	Anwendung.....	64
3.2.2	Europäisches Naturschutzrecht und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten .....	66
3.2.3	Europäisches Wasserrecht und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid- Produkten .....	71
3.3	Regelungen im Bundesrecht .....	72
3.3.1	Nationales Recht zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten .....	72
3.3.1.1	Pflanzenschutzmittel .....	72
3.3.1.2	Biozid-Produkte .....	74
3.3.2	Nationales Naturschutzrecht .....	76
3.3.3	Nationales Wasserrecht.....	79
3.4	Ergänzendes oder abweichendes Landesrecht.....	80
3.4.1	Freistaat Sachsen .....	81
3.4.2	Niedersachsen.....	85
3.4.3	Baden-Württemberg.....	88
3.5	Identifizierung von Regelungslücken und ihre Bewertung.....	89
3.5.1	Bewertung der in Schutzgebieten vorkommenden Regelungsvarianten.....	90
3.5.2	Bewertung der Schutzgebietsregelungen in Sachsen und Niedersachsen anhand naturschutzfachlicher Ziele und Erfordernisse .....	94
3.5.2.1	Beispiele für Regelungs-Defizite: Geschützte FFH-Fledermausarten .....	95
3.5.2.2	Beispiel für Regelungs-Defizite: Geschützte FFH-Insektenarten .....	97
3.5.2.3	Naturschutzfachliche Konfliktfelder am Beispiel von FFH-Schmetterlingsarten.....	98
3.5.2.4	Weitere Regelungsdefizite bei geschützten Arten: Lachs, Luchs, Kiebitz.....	99
3.5.3	Regelungslücken im Bundesrecht – Überblick und Bewertung.....	101
3.5.4	Rechtliche Bewertung der Regelungen im Freistaat Sachsen .....	106
3.5.5	Rechtliche Bewertung der Regelungen in Niedersachsen .....	109

3.5.6	Rechtliche Bewertung der Regelungen in Baden-Württemberg .....	110
3.5.7	Bewertung des Ferntransports von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten sowie ihres Eintrags in Schutzgebiete.....	111
4	Potenzielle Zielkonflikte zwischen Pestizidanwendung und Schutzziele .....	113
4.1	Forschungsstand: Pestizide als Ursache des Insektensterbens .....	113
4.2	Fallbeispiele zum Konfliktpotential.....	116
4.2.1	Streitfall FFH-Gebiet Kuhzer See/Klaushagen, Uckermark/Brandenburg .....	117
4.2.2	Fallbeispiel SPA „Moritzburger Kleinkuppenlandschaft“ in Sachsen.....	119
5	Allgemeine Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten .....	121
6	Abgeleitete rechtliche Empfehlungen.....	123
6.1	Empfehlungen differenziert nach naturschutzrechtlichen Schutzgebietstypen .....	124
6.2	Alternative Regelungsoptionen im Pflanzenschutz- und Chemikalienrecht.....	126
6.3	Generelle Empfehlungen für das Bundesrecht.....	127
6.4	Fazit.....	129
7	Quellenverzeichnis .....	130

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Flächenaufteilung der FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete in Sachsen .....	32
Abbildung 2:	Flächen mit zulässigem Pflanzenschutzmittel-Einsatz im Nationalpark Sächsische Schweiz .....	37
Abbildung 3:	Flächenaufteilung des Biosphärenreservats Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft nach Kern- und Pflegezone und Nationalpark Sächsische Schweiz .....	38
Abbildung 4:	Flächenaufteilung der FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete in Niedersachsen.....	45
Abbildung 5:	Flächenaufteilung der Großschutzgebiete in Niedersachsen...	50
Abbildung 6:	Anzahl der Schutzgebiete mit zulässiger Pflanzenschutzmittelnutzung in Sachsen und Niedersachsen im Vergleich, nach Regelungskategorien (RK) für den potenziellen Pflanzenschutzmitteleinsatz.....	53
Abbildung 7:	Anzahl an Schutzgebieten mit zulässiger Biozidnutzung in Sachsen und Niedersachsen im Vergleich, eingeordnet in die jeweilige Regelungskategorie (RK) .....	54
Abbildung 8:	Erhaltungszustand von FFH-Lebensraumtypen und Arten in Deutschland 2019.....	57
Abbildung 9:	Absatz an Wirkstoffen in Pflanzenschutzmitteln in Deutschland 1980 – 2019 (ohne inerte Gase zum Vorratsschutz) .....	102
Abbildung 10:	Zehn Wirkstoffe mit der höchsten TLI > 100 nach theoretisch behandelte Fläche in Deutschland.....	114
Abbildung 11:	Überblick der direkten und indirekten Pflanzenschutzmittelwirkungen auf Insekten .....	116

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Kategorien zur Regulierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebietsregelungen .....	25
Tabelle 2:	Vereinbarkeit der verschiedenen Regelungskategorien von Schutzgebietsregelungen zur Regulierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten mit höherrangigem Recht .....	90
Tabelle 3:	Empfohlene Beschränkungen des Einsatzes von PSM / Biozid-Produkten in den Managementplänen für die sächsischen FFH-Gebiete .....	100
Tabelle 4:	Empfohlene Regelungskategorien bei den naturschutzrechtlichen Schutzgebietstypen .....	125

## Abkürzungsverzeichnis

<b>Abs.</b>	Absatz
<b>AEUV</b>	Vertrag über die Arbeitsweise der Europäischen Union
<b>a.F.</b>	Alte Fassung
<b>Art.</b>	Artikel
<b>AWZ</b>	Ausschließliche Wirtschaftszone
<b>BayNatSchG</b>	Bayrisches Naturschutzgesetz
<b>BBodSchG</b>	Bundes-Bodenschutzgesetz
<b>Beschl.</b>	Beschluss
<b>BfN</b>	Bundesamt für Naturschutz
<b>BMEL</b>	Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft
<b>BMU</b>	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit
<b>BNatSchG</b>	Bundesnaturschutzgesetz
<b>BR</b>	Biosphärenreservat
<b>BT-Drs.</b>	Bundestags-Drucksache
<b>BVL</b>	Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit
<b>BVerwG</b>	Bundesverwaltungsgericht
<b>ChemBiozidMeldeV</b>	Verordnung über die Meldung von Biozid-Produkten nach dem Chemikaliengesetz
<b>ChemBiozidZulV</b>	Verordnung über die Zulassung von Biozid-Produkten und sonstige chemikalienrechtliche Verfahren zu Biozid-Produkten und Biozid-Wirkstoffen
<b>ChemG</b>	Chemikaliengesetz
<b>CLC</b>	CORINE Land Cover
<b>DüV</b>	Düngeverordnung
<b>EG/EC</b>	Europäische Gemeinschaft/European Community
<b>EuGH</b>	Europäischer Gerichtshof
<b>EUV</b>	Vertrag über die Europäische Union
<b>EWG/EEC</b>	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft/European Economic Community
<b>FFH</b>	Fauna-Flora-Habitat
<b>FischSeuchV</b>	Fischseuchenverordnung
<b>FND</b>	Flächennaturdenkmal
<b>GG</b>	Grundgesetz
<b>Ha</b>	Hektar
<b>km<sup>2</sup></b>	Quadratkilometer
<b>LfULG</b>	Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
<b>lit.</b>	Litera/Buchstabe
<b>LLG</b>	Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (Baden-Württemberg)
<b>MBL</b>	Ministerialblatt
<b>NAGBNatSchG</b>	Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz

<b>Abs.</b>	Absatz
<b>NatSchG-BW</b>	Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft
<b>Nds. FischG</b>	Niedersächsisches Fischereigesetz
<b>NKüFischO</b>	Niedersächsische Küstenfischereiordnung
<b>NLP</b>	Nationalpark
<b>NLWKN</b>	Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz
<b>Nr.</b>	Nummer
<b>NWaldLG</b>	Niedersächsisches Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung
<b>NWG</b>	Niedersächsisches Wassergesetz
<b>NSG</b>	Naturschutzgebiet
<b>OVG</b>	Oberverwaltungsgericht
<b>PfISchAnwV</b>	Verordnung über Anwendungsverbote für Pflanzenschutzmittel
<b>PfISchG</b>	Pflanzenschutzgesetz
<b>PfISchMV</b>	Verordnung über Zulassungs- und Genehmigungsverfahren für Pflanzenschutzmittel
<b>PfISchMANwLuftFzgV</b>	Verordnung über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen
<b>PfISchSachKV</b>	Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung
<b>PSM</b>	Pflanzenschutzmittel
<b>RK</b>	Regelungskategorie
<b>S./s</b>	Seite/siehe
<b>SAC</b>	Special Area of Conservation
<b>SächsFischG</b>	Sächsisches Fischereigesetz
<b>SächsFischVO</b>	Sächsische Fischereiverordnung
<b>SächsNatSchG</b>	Sächsisches Naturschutzgesetz
<b>SächsPfISchGDVO</b>	Sächsische Pflanzenschutzgesetzdurchführungsverordnung
<b>SächsPfISchVO</b>	Pflanzenschutzverordnung
<b>SächsWaldG</b>	Sächsisches Waldgesetz
<b>SächsWG</b>	Sächsisches Wassergesetz
<b>SPA</b>	Special Protected Area
<b>SRU</b>	Sachverständigenrat für Umweltfragen
<b>Unterabs.</b>	Unterabsatz
<b>Urt.</b>	Urteil
<b>WHG</b>	Wasserhaushaltsgesetz
<b>WRRL</b>	Wasserrahmenrichtlinie
<b>µg/l</b>	Mikrogramm pro Liter

## Zusammenfassung

Die vorliegende Studie untersucht erstmals umfassend, wie die Bundesländer in ihren Schutzgebieten den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten regeln. Beispielhaft wurde dafür die Rechtslage in Sachsen, Niedersachsen und Baden-Württemberg analysiert. Die Untersuchung offenbart umfassende Regelungslücken und Defizite. **Der rechtliche Schutz der wertvollen Naturflächen und ihres Arteninventars vor Beeinträchtigung durch Chemikalien ist unzureichend.** Insbesondere gewährleistet keines der Länder das nach EU-Recht verbindliche Schutzniveau für die Natura 2000-Gebiete. Während in Baden-Württemberg das Bemühen erkennbar ist, im Landesrecht den Biozid- und Pflanzenschutzmitteleinsatz zu beschränken, stellt die Rechtslage in Sachsen und Niedersachsen nicht sicher, dass die Schutzgebiete ihren Zweck erfüllen. In Sachsen und mit Abstufung in Niedersachsen unterscheidet sich das Schutzniveau in Bezug auf den Pflanzenschutzmittel- und Biozideinsatz innerhalb der geschützten Flächen wenig von dem außerhalb liegender Flächen.

Vor dem Hintergrund des fortschreitenden und sich beschleunigenden Artensterbens besteht dringender Handlungsbedarf. Der Ist-Zustand stellt eine Verletzung von Europarecht dar. Deutschland hat sich verpflichtet, gemäß der Richtlinie 2009/128/EG die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Natura 2000-Gebieten zu reduzieren. Gemäß der Fauna-Flora-Richtlinie 1993/43/EWG (FFH-Richtlinie) hat Deutschland Habitats und Arten von gemeinschaftlichem Interesse vor Verschlechterungen und Störungen zu schützen und einen günstigen Erhaltungszustand zu erhalten bzw. wiederherzustellen. Sowohl die Regelungen des Bundes als auch der drei Länder stellen die Einhaltung dieser europarechtlichen Verpflichtungen nicht sicher und schützen nicht ausreichend vor dem Eintrag und den negativen Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Natura 2000-Gebieten.

**Insgesamt wertet die Studie 1.756 gültige Verordnungstexte über Schutzgebiete aus, davon 692 in Sachsen und 1.064 in Niedersachsen.**

Einbezogen wurden alle online verfügbaren Rechtsakte für Fauna-Flora-Habitat-Gebiete (FFH-Gebiete) und Europäische Vogelschutzgebiete als Teile des Natura 2000-Schutzgebietsnetzes, Naturschutzgebiete, Biosphärenreservate, Nationalparks sowie (stichprobenhaft für einen Landkreis) die Flächennaturdenkmäler.

Zur rechtlichen Bewertung nutzt die Studie ein 5-stufiges Modell der Kategorisierung von 1 (erlaubt gemäß Bundesrecht) bis 5 (generell verboten).

Zusätzlich wurde für **Baden-Württemberg** die neuere Landesgesetzgebung zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten und bei landwirtschaftlichen Flächen analysiert.

Der **Freistaat Sachsen** erklärt es zur Landespolitik, hoheitliche Regelungen nach Möglichkeit zu vermeiden und setzt bei der Umsetzung der Natura 2000-Richtlinie vorrangig auf das Freiwilligkeitsprinzip. **Sachsen gestattet auf sämtlichen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb seiner Flächen-Schutzgebiete den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten nach Maßgabe des Bundesrechts bzw. teilweise unter weitergehenden Auflagen und Einschränkungen – mit Ausnahme von fünf Naturschutzgebieten und der Kernzone eines Biosphärenreservats, ein Anteil von 0,43 % an der Gesamtfläche der Schutzgebiete.**

Das betrifft beispielsweise in den Europäischen Vogelschutzgebieten 52.000 ha Acker, 39.000 ha Grünland und 125.000 ha Wald. Biozid-Produkte sind auf nahezu allen geschützten Flächen in Sachsen zulässig, nach Maßgabe des Bundesrechts, da das Land kaum wirksame Beschränkungen verordnet hat. So dürfen etwa Holzschutz-, Antifoulingmittel und Rodentizide legal auf der

gesamten Fläche der Vogelschutzgebiete Sachsens (250.000 ha) ausgebracht werden, beispielsweise in Siedlungen, Parks, Gärtnereibetrieben, in Häfen oder auf Gleisen. Das gefährdet bedrohte und geschützte Arten, wie die Studie anhand der Managementpläne für 47 sächsische FFH-Gebiete ermittelte. In den Naturschutzgebieten hat Sachsen mit Sammelverordnungen im Jahr 2001 das Schutzniveau im Interesse von Agrar- und Forstbetrieben abgesenkt.

In **Niedersachsen** unterscheidet sich die Landespolitik deutlich von der Sächsischen. Die Schutzgebietsverordnungen sind ausführlicher und zugeschnitten auf das jeweilige Schutzziel. Kompletterverbote sind bei den land- und forstwirtschaftlichen Flächen innerhalb der Schutzgebiete dennoch die große Ausnahme. **In 1.022 von 1.064 Schutzgebieten waren Pflanzenschutzmittel und in 1.043 Schutzgebieten Biozid-Produkte legal anwendbar, im Vergleich zu Sachsen aber mit deutlich mehr Auflagen und Einschränkungen.**

Häufig muss der Anwender auf Wiesen, Weiden und Waldflächen den Einsatz bei der Naturschutzbehörde anzeigen. Negativ stechen die Großschutzgebiete hervor: In beiden Nationalparks, Harz und Niedersächsisches Wattenmeer sowie im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe ist auf der gesamten Fläche sowohl der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln als auch von Biozid-Produkten zulässig, da die Verordnungen entweder keine Verbote oder vielfältige Ausnahmen von Verboten normieren. Das betrifft eine Gesamtfläche von 38.176 ha. In 776 von 812 Naturschutzgebieten, die etwa hälftig auch FFH-Gebiete sind, ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden nach Maßgabe des Bundesrechts erlaubt. Damit kommt Niedersachsen seinen Verpflichtungen aus Art. 12 der Richtlinie 2009/128/EG zur Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln in Natura 2000-Gebieten nicht nach.

In **Baden-Württemberg** genügen die neuen Landesgesetze zur Einsatzbeschränkung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten auf intensiv genutzten land- und fischereiwirtschaftlichen Flächen in Natura 2000-Gebieten weiterhin nicht den europäischen Vorgaben.

#### **Die Studie leitet für bundesrechtliche Regelungen im Bundesnaturschutzgesetz folgende Empfehlungen ab:**

In Naturschutzgebieten sollte ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten generell nicht erfolgen und entsprechend bundesrechtlich untersagt sein. Um die bestehende oder erforderliche Flächennutzung zu ermöglichen, könnten für eng begrenzte Anwendungsfälle Ausnahmen vom Verbot vorgesehen werden. In Nationalparks und Biosphärenreservaten sollten für die Kernzonen Kompletterverbote ohne Ausnahmen normiert und die Pflegezonen wie Naturschutzgebiete gehandhabt werden. In Entwicklungszonen sollte eine vorangehende Anzeigepflicht für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten festgelegt werden. Bei Natura 2000-Gebieten ist ein Genehmigungsvorbehalt für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten innerhalb und aufgrund des Ferntransports auch in einem angemessenen Umkreis um ein solches Gebiet vorzusehen, damit die Naturschutzbehörden gemäß den Vorgaben des Art. 6 FFH-Richtlinie FFH-Vorprüfungen und gegebenenfalls FFH-Verträglichkeitsprüfungen durchführen können.

## Summary

This study examines for the first time how the German states regulate the use of plant protection products and biocidal products in their protected areas. **The legal situation in Saxony, Lower Saxony and Baden-Württemberg was analyzed exemplarily.** The study reveals severe regulatory gaps and deficits. The legal protection of valuable natural areas and their species against the negative effects of chemicals is insufficiently regulated. In particular, none of the German states guarantees the level of protection for Natura 2000 sites that is binding under EU law. While in Baden-Württemberg efforts are apparent to restrict the use of biocides and plant protection products by state law, the legal situation in Saxony and Lower Saxony does not ensure that the protected areas fulfill their purpose. In Saxony and partly in Lower Saxony, the level of protection with regard to the use of plant protection products and biocides within protected areas differs little from the surrounding areas. Against the background of progressive and accelerating species extinction, there is an urgent need for action. The current situation represents a violation of European law. Germany has committed to reduce the use of plant protection products in Natura 2000 areas in accordance with Directive 2009/128/EC. According to the Habitats Directive 1993/43/EEC, Germany has to protect habitats and species of Community interest from deterioration and disturbance and to take measures to maintain or restore a favorable conservation status of these habitats and species. Neither the regulations of the Federal Government nor those of the three states guarantee that these obligations under European law are implemented.

**In total, the study evaluates 1,756 valid regulatory texts on protected areas, 692 of which are in Saxony and 1,064 in Lower Saxony.**

All available legislative acts for the special areas of conservation (SAC) due to Art. 4 Habitats Directive and special protected areas (SPA) due to Art. 4 Birds Directive (both part of the ecological network "Natura 2000"), nature reserves, biosphere reserves, national parks and natural monuments (exemplarily for only one district in Saxony) were included. For the legal evaluation of the use of biocide and plant protection products within those protected areas the study uses a 5-step model of categorization (from 1 [generally allowed] to 5 [generally prohibited]). In addition, the latest state legislation on the use of plant protection products and biocidal products in protected areas and agricultural land was analyzed for Baden-Württemberg.

The **Free State of Saxony** declared as state policy to avoid sovereign regulations as far as possible and relies primarily on the voluntary principle in implementing the Natura 2000 Directive. **Saxony allows the use of plant protection products and biocide products on all agricultural and forestry land within its protected areas according to the federal law partly with further restrictions – with the exception of five nature reserves and the core area of the biosphere reserve – 0,43 percent of the protected areas.**

This applies, for example, to 52,000 hectares of arable land, 39,000 hectares of grassland and 125,000 hectares of forest in the SPA. Biocide products are permitted on almost all protected areas in Saxony, as the state has imposed hardly any effective restrictions. Wood preservatives, antifouling agents and herbicides may be legally applied on the entire area of Saxony's SPA (250,000 ha), for example in settlements, parks, nurseries, in harbors or on railroad tracks. This potentially jeopardizes endangered and protected species, as the study documents in the management plans for 47 SAC in Saxony. In the nature reserves, Saxony lowered the level of protection in 2001 with collective regulations in the interest of agricultural and forestry enterprises.

In **Lower Saxony**, state politics differ significantly from the Saxon politics. The protected area regulations are more detailed and tailored to the respective protection goal. Complete bans on agricultural and forestry land within the protected areas are nevertheless the great exception. **In**

**1,022 of 1,064 protected areas, plant protection products and in 1,043 protected areas biocide products were legally applicable, with considerably more restrictions than in Saxony.**

Often the user has to notify the nature conservation authorities of the use of plant protection products and biocides in meadows, pastures and wooded areas. However, in both national parks, Harz and Lower Saxony's Wadden Sea as well as in the biosphere reserve Flusslandschaft Elbe, the use of both plant protection products and biocide products is permitted throughout, as the regulations either do not stipulate any prohibitions or permit numerous exceptions. This concerns a total area of 38.176 ha. In 776 of 812 nature reserves, about half of which are also Habitats Directive areas, the use of plant protection products and biocides is permitted **according to the federal law**. Thus, Lower Saxony is not fulfilling its obligations under Art. 12 of Directive 2009/128/EC on the reduction of plant protection products in Natura 2000 areas.

In **Baden-Württemberg**, the new state laws of the use of chemical synthetic pesticides and biocide products on intensively used agricultural and fishery land in Natura 2000 areas still do not meet European requirements.

**This study derives the following recommendations for federal regulations in the Federal Nature Conservation Act:**

The use of plant protection products and biocide products should generally be prohibited in nature reserves. In order to enable existing or necessary land uses, exceptions to the ban should be possible for narrowly limited applications. In national parks and biosphere reserves, complete bans without exceptions should be standardized for the core areas and the buffer zones should be treated like nature reserves. In transition areas, a prior notification requirement should be established for the use of plant protection products and biocidal products. In Natura 2000 areas (SAC, SPA), the use of plant protection products and biocide products within and, due to long-distance transport, also in an appropriate radius around such an area should be subject to approval, so that the nature conservation authorities can carry out a screening and, if necessary, appropriate assessment in accordance with the requirements of Art. 6 Habitats Directive.

## 1 Einleitung

In der Literatur wird der Rückgang der Insektenpopulation mit der wachsenden Menge applizierter Pflanzenschutzmittel in Verbindung gebracht, die potenziell gefährliche Wirkstoffe wie Pyrethroide, Neonikotinoide, n-methyl-Carbamate und Organophosphate enthalten, deren toxi-kologische Wirkungsintensität in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich angestiegen ist (Neu-meister 2020, siehe Kap. 4.1.). So ermittelte der Weltbiodiversitätsrat IPBES die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln als eine der zentralen Ursachen für den Rückgang der Bestäuber-Popula-tion (IPBES 2016). Auch Biozid-Produkte können aufgrund ihres beabsichtigten Wirkpotentials auf Organismen zu negativen Effekten auf die Biodiversität führen.

Der anhaltende Artenverlust und speziell der drastische Rückgang der Insekten-Biomasse und der Brutvögel in deutschen Schutzgebieten stellt mit Nachdruck die Frage nach der Wirksamkeit der naturschutzrechtlichen Regelungen für Schutzgebiete.

Gemäß § 22 Bundesnaturschutzgesetz<sup>1</sup> (BNatSchG) sind die Bundesländer die wichtigsten Ak-teure bei der Unterschutzstellung von Teilen der Natur und Landschaft. Das jeweilige Landes-recht regelt Form und Verfahren der Unterschutzstellung, die mögliche Behebung von Form- und Verfahrensfehlern sowie die Fortgeltung oder Aufhebung bestehender Schutzgebietserklä-rungen. Die Erklärung bestimmt den Schutzgegenstand, den Schutzzweck, die zur Erreichung des Schutzzwecks notwendigen Gebote und Verbote, und, soweit erforderlich, die Pflege-, Ent-wicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen.

Der jüngste Nationale Vogelschutz- und FFH-Bericht dokumentierte im Mai 2020 erneut eine weitere Verschlechterung der Lebensräume und Arten von gemeinschaftlichem Interesse (BMU/BfN 2020). Bei den Lebensräumen zeigte sich eine kontinuierliche Zunahme der mit ungünstig-schlecht bewerteten Lebensraumtypen über den Zeitraum von 18 Jahren (siehe auch 3.1). Der Anteil von Lebensraumtypen im günstigen Erhaltungszustand nahm im Vergleich zum Bericht 2007 um vier Prozentpunkte ab. Bei den Arten nahm zwischen 2013 und 2018 der Anteil der mit ungünstig-schlecht bewerteten Arten um vier Prozentpunkte zu.

**Die bisherigen Regelungen auf Länder- und Regionalebene sind also offensichtlich nicht geeignet, den Artenschwund zu stoppen oder zu verlangsamen.** Bei der Suche nach den Ur-sachen stehen die Schutzgebietsregelungen der Länder, Regionen und Kommunen im Fokus. Die Rechtsakte (Verordnungen, Gesetze oder Satzungen) zur rechtlichen Ausweisung von Schutzge-bieten enthalten oft freistellende Klauseln zugunsten der „ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft“ oder der guten fachlichen Praxis, welche bundesrechtlich u.a. in § 3 Abs. 1 Pflanzenschutzgesetz<sup>2</sup> (PflSchG) näher definiert wird. Die Regelungen zur guten fachlichen Pra-xis enthalten keine besonderen Regelungen für Schutzgebiete. Dies gilt auch für die Grundsätze in § 5 Abs. 2 BNatSchG und § 17 Abs. 2 Bundes-Bodenschutzgesetz<sup>3</sup> (BBodSchG), die zudem auch unverbindlich sind. Auch die allgemeinen Regeln zum Einsatz von Biozid-Produkten im Chemi-kalienrecht neben keinen Bezug auf die Besonderheiten in Schutzgebieten.

---

<sup>1</sup> Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 290 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

<sup>2</sup> Pflanzenschutzgesetz vom 6. Februar 2012 (BGBl. I S. 148, 1281), zuletzt geändert durch Artikel 278 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328).

<sup>3</sup> Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), zuletzt geändert durch Artikel 3 Absatz 3 der Verordnung vom 27. September 2017 (BGBl. I S. 3465).

Besonders kritisch ist die mangelnde rechtliche Umsetzung des europäischen Rechts zum Natur- und Artenschutz, insbesondere der FFH-Richtlinie<sup>4</sup> sowie der europäischen Richtlinie zum nachhaltigen Einsatz von Pestiziden.<sup>5</sup> Das ehrgeizige europäische Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ verfolgt das Ziel, die natürlichen Grundlagen des Kontinents für nachfolgende Generationen zu bewahren. Dazu hat sich auch die Bundesrepublik verpflichtet. Der ungenügende rechtliche Schutz hat u.a. dazu geführt, dass trotz ungünstigen Erhaltungszustandes die blütenreiche Lebensraumtypen „Flachland-Mähwiesen“ und „Berg-Mähwiesen“ in Natura 2000-Gebieten aufgrund nicht nachhaltiger landwirtschaftlicher Verfahren in den letzten Jahren immer kleiner wurden oder ganz verschwunden sind, weshalb die Europäische Kommission im Oktober 2020 ein Vertragsverletzungsverfahren anstieß.<sup>6</sup> In einem weiteren seit 2014 anhängigen Vertragsverletzungsverfahren rügt die EU-Kommission Deutschland insgesamt wegen der unzureichenden Umsetzung der FFH-Richtlinie in den 16 deutschen Bundesländern und in der Ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) (EU-Kommission 2020a). Bemängelt wurde neben der teilweise immer noch fehlenden rechtlichen Unterschutzstellung, dass in den vorhandenen Rechtsakten zur Unterschutzstellungen keine konkreten Erhaltungsziele zum Schutz der Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse enthalten sind.

„Die Kommission ist der Auffassung, dass bei allen 4606 Natura 2000-Gebieten, in allen Bundesländern und auf Bundesebene, eine generelle und fortbestehende Praxis zu beobachten ist, keine ausreichend detaillierten und quantifizierten Erhaltungsziele festzulegen. Dies hat erhebliche Auswirkungen auf die Qualität und Wirksamkeit der zu ergreifenden Erhaltungsmaßnahmen.“ (EU-Kommission 2020a)

**Bundesweite, belastbare Statistiken zum Umfang der Freistellungsklauseln in den Rechtsakten der Länder liegen in Deutschland bislang nicht vor. Ebenso wenig gibt es bisher statistische Erhebungen zum Flächenanteil der Schutzgebiete, auf denen die Applikation von Pflanzenschutzmitteln (PSM) sowie Biozid-Produkten in Deutschland rechtlich möglich ist.**

Hier setzt die vorliegende Studie zu rechtlichen Regelungen zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten an. Für das Gutachten wird die empirische Analyse der Gesetzestexte kombiniert mit einer rechtlichen und naturschutzfachlichen Bewertung. In Einzelfällen konnten die Flächen berechnet werden, auf denen rechtlich ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten zulässig ist (potenzielle Behandlungsflächen).

Auftragsgemäß werden die gebiets- und regionsspezifischen Ausnahmeregelungen in zwei Bundesländern dokumentiert, die Schutzgebietsverordnungen analysiert und – wo es die Datenlage erlaubt - die betroffenen Flächen in den Schutzgebieten ermittelt, auf denen der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten rechtlich zulässig ist. Ausdrücklich verweisen die AutorInnen darauf, dass die vorliegende Studie nicht die real mit Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten behandelten Flächen in den Schutzgebieten dokumentiert – dafür ist in Deutschland die Datenlage unzureichend – vielmehr werden Flächen ermittelt, auf denen ihr Einsatz rechtlich zulässig, gemäß der Flächennutzungsart wahrscheinlich und damit potenziell möglich ist.

---

<sup>4</sup> Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen.

<sup>5</sup> Richtlinie 2009/128/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden.

<sup>6</sup> Europäische Kommission - Entscheidungen in Vertragsverletzungsverfahren, Vertragsverletzungsverfahren im Oktober: wichtigste Beschlüsse, 2020, S. 16, [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/inf\\_20\\_1687](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/de/inf_20_1687).

Die Studie nimmt eine rechtliche Analyse der Anforderungen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten im Europa-, Bundes- und Landesrecht vor, identifiziert Regelungslücken und bewertet die Befunde aus den Verordnungstext-Analysen. Daraus werden Handlungsempfehlungen abgeleitet für effektivere Regelungen auf Bundesebene.

## 2 Empirische Analyse von Regelungen zum Einsatz von Pestiziden in den Schutzgebieten Sachsens und Niedersachsens

### 2.1 Kriterien für die Länderwahl

Das Gutachten ermittelt und analysiert in den zwei ausgewählten Bundesländern Sachsen und Niedersachsen die jeweils gebiets- und regionsspezifischen (Ausnahme)-Regelungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in ihren Schutzgebieten.

Im Freistaat Sachsen waren die großzügigen Ausnahmeregelungen für Landwirte bei der Landwirtschaft in Schutzgebieten schon mehrfach Gegenstand Parlamentarischer Anfragen im Landtag.<sup>7</sup> Die Antworten der Landesregierung Sachsen ermöglichten erste Rückschlüsse auf die Dimension der erlaubten Ausnahmeregelungen. Das Land setzt bei der Umsetzung des Natura 2000-Programms auf die Freiwilligkeit der Flächenbesitzer und -nutzer und erklärte es zur Landespolitik, hoheitliche Regelungen nach Möglichkeit zu vermeiden (siehe Kapitel 2.5.2.1).

Niedersachsen ist das flächenmäßig zweitgrößte Bundesland und verfügt anteilig über eine besonders hohe Dichte der Agrarbetriebe auf dem Landesterritorium mit daraus resultierenden hohen agrarspezifischen Belastungen der natürlichen Ressourcen Boden sowie Grund- und Oberflächenwasser (NLWKN 2019).

Die flächenmäßig bedeutsame Anwendung von Biozid-Produkten zur Stechmückenbekämpfung in Naturschutzgebieten am Oberrhein in Rheinland-Pfalz prädestinierte auch dieses Bundesland für eine Untersuchung. Die Wahl wurde aufgrund des überdurchschnittlich hohen Waldanteils von 42,3 % der Landesfläche in Rheinland-Pfalz verworfen, da die mengenmäßig bedeutenderen Anwendungen auf landwirtschaftlich genutzten Flächen zu erwarten sind.

Für beide gewählten Bundesländer wurde zunächst der Anteil an land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen in ihren Schutzgebieten ermittelt. Die Methode zur Extraktion der Geodaten ist in Kapitel 2.3. erläutert. Verwendet wurden die Geodaten des Bundesamts für Naturschutz (BfN) für die Schutzgebiete Deutschlands 2018 – 2020 (siehe Kapitel 2.4.). Als flächenmäßig bedeutsamste Schutzgebietskategorien sind in Sachsen die FFH-Gebiete zu 27% mit Acker- und Grünlandflächen bedeckt sowie die SPA-Gebiete (Europäische Vogelschutzgebiete) zu 37%. In Niedersachsen liegen diese Anteile bei 31 (FFH-Gebiete) bzw. 48% (SPA-Gebiete).

Diese Prozentsätze sind lediglich als Näherungswert zu verstehen, denn häufig überschneiden sich die Flächen verschiedener Schutzgebietskategorien. Eine Summierung der absoluten Flächen ist daher nicht ohne weiteres möglich (siehe Kap. 2.3.1.4.). Ausgewertet wurden die Rechtsakte der beiden Länder in der jeweils gültigen Fassung, der Landkreise sowie ggf. der Kommunen und kreisfreien Städte zur Unterschutzstellung der folgenden Schutzgebiete auf ihrem Territorium: sämtliche Natura 2000-Gebiete (FFH-Gebiete sowie europäische Vogelschutzgebiete [SPA]), alle Naturschutzgebiete (Stand 2020) sowie die Nationalparks und Biosphärenreservate.

Flächennaturdenkmäler und ihre Schutzverordnungen wurden beispielhaft in einem Landkreis (Landkreis Meißen in Sachsen) ausgewertet, da ihr Gesamtumfang den Rahmen dieser Studie sprengen würde und die meisten Verordnungstexte online nicht recherchierbar sind. Die nach

<sup>7</sup> Kleine Anfrage des Abgeordneten Wolfram Günther, Fraktion Bündnis 90/Die Grünen: Anwendung von Pestiziden in Sächsischen Naturschutzgebieten vom 15.12.2016, Drs-Nr. 6/7656 sowie Kleine Anfrage des Abgeordneten Jörg Urban, AfD-Fraktion vom 20.6.2017 Pestizideinsätze in Naturschutzgebieten, Drs-Nr.: 6/9694.

§ 30 BNatSchG gesetzlich geschützten Biotope wurden nicht einbezogen, da sie keinen gebiets-spezifischen rechtlichen Regelungen unterliegen, sondern Kraft Bundesgesetz geschützt sind.

Die Schutzgebiete werden in Niedersachsen und Sachsen entweder durch Landesgesetz (Nationalparks, Biosphärenreservate) oder im Fall von Naturschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten durch Rechtsverordnungen der Landesverwaltung bzw. teilweise durch Satzungen der Kommunen ausgewiesen. Die betreffenden ausweisenden Rechtsakte wurden in Bezug auf die erlaubten bzw. verbotenen Einsatzbereiche von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten analysiert (siehe 2.5. und 2.6.). Um eine Vergleichbarkeit zwischen den Ländern und einzelnen Schutzgebietsregelungen zu gewährleisten, wurden vorangehend zu den relevanten Begriffen die (europa-)rechtlichen Definitionen herausgearbeitet (siehe 2.2.) sowie abstrakte Regelungskategorien definiert, um die verschiedenen Regelungsvarianten im Einzelfall einordnen zu können (siehe 2.3.).

## 2.2 Definitionen relevanter Begriffe

Was Pflanzenschutzmittel, Pestizide, Biozid-Produkte, Biozide, Wirkstoffe und Stoffe sind, ist im europäischen Recht in verschiedenen Rechtsakten definiert. Als höherrangiges Recht sind diese Definitionen sowohl für den Bund als auch für die Länder und Kommunen maßgebend und bei der Auslegung entsprechender Bezeichnungen zu verwenden. Es ist daher rechtlich konsequent, dass § 2 S. 1 PflSchG auf die europäischen Begriffsbestimmungen verweist und nur ergänzend einige weitere Begriffe definiert (z.B. Pflanzenschutz, Vorratsschutz, integrierter Pflanzenschutz, Pflanzenstärkungsmittel).

**Pflanzenschutzmittel** sind nach Art. 2 Abs. 1 der Verordnung (EG) 1107/2009:<sup>8</sup>

„Produkte in der dem Verwender gelieferten Form, die aus Wirkstoffen, Safenern oder Synergisten bestehen oder diese enthalten und für einen der nachstehenden Verwendungszwecke bestimmt sind:

- a) Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse vor Schadorganismen zu schützen oder deren Einwirkung vorzubeugen, soweit es nicht als Hauptzweck dieser Produkte erachtet wird, eher hygienischen Zwecken als dem Schutz von Pflanzen oder Pflanzenerzeugnissen zu dienen;
- b) in einer anderen Weise als ein Nährstoff oder ein Pflanzen-Biostimulans die Lebensvorgänge von Pflanzen zu beeinflussen, wie etwa Stoffe, die das Pflanzenwachstum beeinflussen;
- c) Pflanzenerzeugnisse zu konservieren, soweit diese Stoffe oder Produkte nicht besonderen Gemeinschaftsvorschriften über konservierende Stoffe unterliegen;
- d) unerwünschte Pflanzen oder Pflanzenteile zu vernichten, mit Ausnahme von Algen, es sei denn, die Produkte werden auf dem Boden oder im Wasser zum Schutz von Pflanzen ausgebracht;
- e) ein unerwünschtes Wachstum von Pflanzen zu hemmen oder einem solchen Wachstum vorzubeugen, mit Ausnahme von Algen, es sei denn, die Produkte werden auf dem Boden oder im Wasser zum Schutz von Pflanzen ausgebracht.“

**Wirkstoffe** im Rahmen von Pflanzenschutzmitteln sind nach Art. 2 Abs. 2 der Verordnung (EG) 1107/2009/: „Stoffe, einschließlich Mikroorganismen mit allgemeiner oder spezifischer Wirkung gegen Schadorganismen an Pflanzen, Pflanzenteilen oder Pflanzenerzeugnissen“.

---

<sup>8</sup> Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und zur Aufhebung der Richtlinien 79/117/EWG und 91/414/EWG des Rates.

**Stoffe** sind nach Art. 3 Nr. 1 der REACH-Verordnung (EG) 1907/2006<sup>9</sup> wie folgt definiert: „Stoff: chemisches Element und seine Verbindungen in natürlicher Form oder gewonnen durch ein Herstellungsverfahren, einschließlich der zur Wahrung seiner Stabilität notwendigen Zusatzstoffe und der durch das angewandte Verfahren bedingten Verunreinigungen, aber mit Ausnahme von Lösungsmitteln, die von dem Stoff ohne Beeinträchtigung seiner Stabilität und ohne Änderung seiner Zusammensetzung abgetrennt werden können.“

**Pestizide** sind nach Art. 3 Nr. 10 der Richtlinie 2009/128/EG<sup>10</sup> sowohl Pflanzenschutzmittel im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009 als auch Biozid-Produkte im Sinne der Verordnung (EU) 528/2012.<sup>11</sup> Auch nach Anhang I der Richtlinie 2006/118/EG<sup>12</sup> umfassen Pestizide „Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte“. Nach Anhang I Teil B Anmerkung 6 der Richtlinie 98/83/EG<sup>13</sup> gehören zu Pestiziden: „organische Insektizide, organische Herbizide, organische Fungizide, organische Nematizide, organische Akarizide, organische Algizide, organische Rodentizide, organische Schleimbekämpfungsmittel, verwandte Produkte (u.a. Wachstumsregulatoren) und die entsprechenden Metaboliten, Abbau- und Reaktionsprodukte.“<sup>14</sup> **Da der Begriff „Pestizide“ umgangssprachlich meist ausschließlich auf Pflanzenschutzmittel bezogen wird, wird der Begriff in diesem Gutachten nur verwendet, wenn er nicht zu vermeiden ist. Ansonsten wird zur klaren Differenzierung nur von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten gesprochen.**

**Biozid-Produkte** sind nach Art. 3 Abs. 1 lit. a) der Verordnung (EU) 528/2012:

- ▶ „jeglicher Stoff oder jegliches Gemisch in der Form, in der er/es zum Verwender gelangt, und der/das aus einem oder mehreren Wirkstoffen besteht, diese enthält oder erzeugt, der/ das dazu bestimmt ist, auf andere Art als durch bloße physikalische oder mechanische Einwirkung Schadorganismen zu zerstören, abzuschrecken, unschädlich zu machen, ihre Wirkung zu verhindern oder sie in anderer Weise zu bekämpfen;
- ▶ jeglichen Stoff oder jegliches Gemisch, der/das aus Stoffen oder Gemischen erzeugt wird, die selbst nicht unter den ersten Gedankenstrich fallen und der/das dazu bestimmt ist, auf andere Art als durch bloße physikalische oder mechanische Einwirkung Schadorganismen zu zerstören, abzuschrecken, unschädlich zu machen, ihre Wirkung zu verhindern oder sie in anderer Weise zu bekämpfen.

Eine behandelte Ware mit einer primären Biozidfunktion gilt als Biozid-Produkt.“

In Anhang V der Verordnung 528/2012 werden Biozid-Produkte in 4 Hauptgruppen und 22 Biozid-Produktarten unterteilt und diese näher definiert:

---

<sup>9</sup> Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Chemikalienagentur, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

<sup>10</sup> Richtlinie 2009/128/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 21. Oktober 2009 über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden.

<sup>11</sup> Verordnung (EU) Nr. 528/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 22. Mai 2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozid-Produkten. Ersetzt die in Art. 3 Nr. 10 lit. b) erwähnte Richtlinie 98/8/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Februar 1998 über das Inverkehrbringen von Biozid-Produkten.

<sup>12</sup> Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung.

<sup>13</sup> Richtlinie 98/83/EG des Rates vom 3. November 1998 über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

<sup>14</sup> Zielorganismen sind jeweils: Pflanzen bei Herbiziden, Pilze bei Fungiziden, Insekten bei Insektiziden, Milben bei Akariziden, Algen bei Algiziden, Keime bei mikrobizider Ausrüstung; Schnecken bei Molluskiziden, Fadenwürmer (Nematoden) bei Nematiziden und Nagetiere bei Rodentiziden.

**Hauptgruppe 1 Desinfektionsmittel (und allgemeine Biozid-Produkte)**

- Produktart 1 Biozid-Produkte für die menschliche Hygiene
- Produktart 2 Desinfektionsmittel für den Privatbereich und den Bereich des öffentlichen Gesundheitswesens sowie andere Biozid-Produkte
- Produktart 3 Biozid-Produkte für die Hygiene im Veterinärbereich
- Produktart 4 Desinfektionsmittel für den Lebens- und Futtermittelbereich
- Produktart 5 Trinkwasserdesinfektionsmittel

**Hauptgruppe 2 Schutzmittel**

- Produktart 6 Topf-Konservierungsmittel
- Produktart 7 Beschichtungsschutzmittel
- Produktart 8 Holzschutzmittel
- Produktart 9 Schutzmittel für Fasern, Leder, Gummi und polymerisierte Materialien
- Produktart 10 Schutzmittel für Mauerwerk
- Produktart 11 Schutzmittel für Flüssigkeiten in Kühl- und Verfahrenssystemen
- Produktart 12 Schleimbekämpfungsmittel
- Produktart 13 Schutzmittel für Metallbearbeitungsflüssigkeiten

**Hauptgruppe 3 Schädlingsbekämpfungsmittel**

- Produktart 14 Rodentizide
- Produktart 15 Avizide
- Produktart 16 Molluskizide
- Produktart 17 Fischbekämpfungsmittel
- Produktart 18 Insektizide, Akarizide und Produkte gegen andere Arthropoden
- Produktart 19 Repellentien und Lockmittel
- Produktart 20 Produkte gegen sonstige Wirbeltiere

**Hauptgruppe 4 Sonstige Biozid-Produkte**

- Produktart 21 Antifouling-Produkte
- Produktart 22 Flüssigkeiten zur Einbalsamierung und Taxidermie

Art. 3 Abs. 1 lit. c) der Verordnung 528/2012 definiert die **Wirkstoffe in Biozid-Produkten** wie folgt: „einen Stoff oder einen Mikroorganismus, der eine Wirkung auf oder gegen Schadorganismen entfaltet.“

**Gute Pflanzenschutzpraxis** ist gemäß Art. 3 Nr. 18 Verordnung (EG) 1107/2009 „eine Praxis, bei der die Behandlung bestimmter Pflanzen oder Pflanzenerzeugnisse mit Pflanzenschutzmitteln in Übereinstimmung mit dem durch die Zulassung abgedeckten Verwendungszweck so ausgewählt, dosiert und zeitlich gesteuert wird, dass eine akzeptable Wirkung mit der geringsten erforderlichen Menge erzielt wird, unter Berücksichtigung lokaler Bedingungen und der Möglichkeit einer Bekämpfung mittels geeigneter Anbaumethoden und biologischer Mittel.“

**Integrierter Pflanzenschutz** ist nach Art. 3 Nr. 6 der Richtlinie 2009/128/EG „die sorgfältige Abwägung aller verfügbaren Pflanzenschutzmethoden und die anschließende Einbindung geeigneter Maßnahmen, die der Entstehung von Populationen von Schadorganismen entgegenwirken und die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln und anderen Abwehr- und Bekämpfungsmethoden auf einem Niveau halten, das wirtschaftlich und ökologisch vertretbar ist und Risiken für die menschliche Gesundheit und die Umwelt reduziert oder minimiert. Der integrierte Pflanzenschutz stellt auf das Wachstum gesunder Nutzpflanzen bei möglichst geringer Störung der landwirtschaftlichen Ökosysteme ab und fördert natürliche Mechanismen zur Bekämpfung von Schädlingen.“ Im deutschen Pflanzenschutzgesetz ist es in § 2 Nr. 2 etwas kürzer definiert als: „eine Kombination von Verfahren, bei denen unter vorrangiger Berücksichtigung biologischer, biotechnischer, pflanzenzüchterischer sowie anbau- und kulturtechnischer Maßnahmen die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel auf das notwendige Maß beschränkt wird.“

**Gute fachliche Praxis** der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung ist gemäß § 14 Abs. 2 BNatSchG die Einhaltung der gesetzlichen Anforderungen in § 5 Abs. 2 bis 4 BNatSchG, § 17 Abs. 2 BBodSchG und im Recht der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft. Während die Anforderungen des Pflanzenschutz- und Düngerechts rechtlich verbindliche Vorgaben enthalten, sind die Anforderungen in § 17 Abs. 2 BBodSchG und § 5 Abs. 2 BNatSchG lediglich unverbindliche Grundsätze, die von landwirtschaftlichen Betrieben nur auf freiwilliger Basis eingehalten bzw. rechtlich zulässig nicht eingehalten werden (vgl. § 17 Abs. 1 BBodSchG; BVerwG, Urt. v. 1.9.2016 – 4 C 4.15; Möckel 2018). Auch nach Art. 4 Abs. 1 lit. a) der Richtlinie 91/676/EWG<sup>15</sup> sind die von den Mitgliedstaaten zum Schutz aller Gewässer aufzustellenden Regeln der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft von den Landwirten nur auf freiwilliger Basis anzuwenden, während nach Art. 5 für gefährdete Gebiete (sogenannte rote Gebiete) verbindliche Maßnahmen festzulegen sind. **Damit sind die gesetzlichen Regeln zur guten fachlichen Praxis eine Kombination aus einigen verbindlichen und vielen freiwilligen Anforderungen.** Das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) definiert die gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz aktuell immer noch wie folgt (BMEL 2020a):

„Die gute fachliche Praxis stellt damit die Basisstrategie im Pflanzenschutz dar und beinhaltet die Durchführung von Pflanzenschutzmaßnahmen, die

- ▶ in der Wissenschaft als gesichert gelten,
- ▶ aufgrund praktischer Erfahrungen als geeignet, angemessen und notwendig anerkannt sind,
- ▶ von der amtlichen Beratung empfohlen werden und
- ▶ den sachkundigen Anwendern bekannt sind.“ (BMELV 2010, S. 6)

---

<sup>15</sup> Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen.

## 2.3 Kategorisierung von schutzgebietspezifischen Regelungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten

Anhand der bei der Untersuchung von Schutzgebieten in Niedersachsen und Sachsen aufgefundenen Regelungsvarianten hinsichtlich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten wurden fünf Regelungskategorien und eine Sonderkategorie 6 definiert, um die verschiedenen Regelungsvarianten in den Schutzgebietsregelungen vergleichen und bewerten zu können. Die sechs gebildeten Kategorien sind in Tabelle 1 dargestellt.

**Tabelle 1: Kategorien zur Regulierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebietsregelungen**

Nr.	Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten	Beschreibung
1	<b>Erlaubt nach Maßgabe des Bundesrechts</b>	Es gibt keine weiteren Einschränkungen in den Schutzgebietsregelungen, die über das Umwelt- und Agrarrecht des Bundes mit seinen Regelungen im BNatSchG (insbesondere §§ 23 bis 36 BNatSchG) sowie zur Zulassung und Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten hinausgehen (siehe Überblick in Kapitel 5). Das ist z.B. der Fall, wenn generell die ordnungsgemäße Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft oder die Bewirtschaftung nach guter fachlicher Praxis freigestellt ist oder der Einsatz von Pflanzenschutzmittel oder Biozid-Produkten nach den allgemeinen Regelungen erlaubt ist.
2	<b>Erlaubt mit Anzeigepflicht und der Möglichkeit der behördlichen Untersagung im Einzelfall</b>	Anwender können ohne vorherige Genehmigung Pflanzenschutzmittel oder Biozid-Produkte einsetzen, müssen dieses aber nach den Schutzgebietsregelungen der zuständigen Behörde vorher anzeigen. Die zuständige Behörde (gegebenenfalls Naturschutzbehörde) erlangt aufgrund der Anzeige Kenntnis von der geplanten oder erfolgten Anwendung im Einzelfall und kann im Fall eines Zielkonfliktes nach z.B. § 3 Abs. 2 BNatSchG, § 3 Abs. 1 S. 3, 13 Abs. 3 PflSchG oder den Schutzgebietsregelungen die geplante Anwendung oder zukünftige ähnliche Anwendungen untersagen.
3	<b>Erlaubt mit Genehmigungsvorbehalt</b>	In den Schutzgebietsregelungen ist für jeden Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten eine behördliche Genehmigung, Zulassung oder Zustimmung vorgeschrieben, ohne deren Erteilung Anwender diese Mittel nicht einsetzen dürfen.
4	<b>Verboten mit Ausnahmetatbeständen</b>	Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten ist gemäß den Schutzgebietsregelungen im Regelfall untersagt, wobei aber a) der Einsatz für bestimmte Mittel oder Anwendungsfälle ist oder b) auf Antrag die zuständige Behörde im Einzelfall einen Einsatz erlauben kann (vgl. z.B. die Regelung in § 34 NatSchG Baden-Württemberg).
5	<b>Generell verboten</b>	Gemäß den Schutzgebietsregelungen ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten vollständig untersagt und sind in Schutzgebietsregelungen keine Ausnahmen vorgesehen. Damit verbleibt es beim allgemeinen Befreiungsvorbehalt im Einzelfall aufgrund besonderer Härten oder Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses nach § 67 BNatSchG bzw. nach § 39 Sächsisches NatSchG oder § 41 Niedersächsisches Ausführungsgesetz zum BNatSchG.

Nr.	Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten	Beschreibung
6	<b>Räumliche differenzierte Regulierung im Schutzgebiet für eine Corine-Landnutzungskategorie</b>	Diese Auffangkategorie ist für Fälle vorgesehen, in denen in Schutzgebietsregelungen für eine Landnutzung (z.B. Grünland, Wald), für die nach den Corine-Landnutzungsdaten keine weitere Differenzierung vorgesehen ist, hinsichtlich der rechtlichen Kategorien 1 bis 5 unterschiedliche Regelungen bestehen, je nachdem wo sich die betreffende Fläche befindet (Zonierung) oder um welche Art von Fläche innerhalb der Landnutzungskategorie es sich handelt (z.B. Magerrasenstandorte, Feuchtwiesen, gesetzlich geschützte Biotopflächen im Schutzgebiet).

### 2.3.1 Hinweise zur Einstufung

#### 2.3.1.1 Freistellung der ordnungsgemäßen Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft

Soweit in Rechtsakten zur Ausweisung von Schutzgebieten die ordnungsgemäße Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft oder die Bodenbewirtschaftung nach guter fachlicher Praxis freigestellt wird, bedeutet dies, dass im Schutzgebiet lediglich die allgemeinen rechtlichen Anforderungen an die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten im landwirtschaftlichen Kontext wie außerhalb von Schutzgebieten entsprechend dem geltenden Pflanzenschutz- und Chemikalienrecht unter Beachtung der Naturschutz-, Wald und Wassergesetzes des Bundes und des jeweiligen Landes erfolgen dürfen (siehe hierzu 3.3. und 3.4). Dies folgt aus der begrifflichen Definition von guter fachlicher Praxis in § 14 Abs. 2 BNatSchG. Da keine gebietspezifischen Anwendungsbeschränkungen in diesen Fällen bestehen, haben wir diese Schutzgebiete bzw. die betreffenden Landnutzungen der Kategorie 1 zugeordnet.

Es ist allerdings darauf hinzuweisen, dass die genannten Freistellungen für Biozide nur eingeschränkt gelten, da die Anwendung von Biozid-Produkten grundsätzlich nicht Teil der land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung ist. Der Einsatz von Biozid-Produkten dient nicht i.S.d. §§ 2, 3 PflSchG dem Pflanzenschutz (siehe Definitionen in 2.2), sondern dem Schutz der Gesundheit von Menschen und Tieren oder dem Schutz von Sachen (z.B. Holzschutzmittel, Antifouling-Anstriche bei Booten). Soweit allerdings in der landwirtschaftlichen oder fischereiwirtschaftlichen Tierhaltung zum Schutz der Nutztierbestände Biozid-Produkte eingesetzt werden, wäre dies von der Freistellung der ordnungsgemäßen Land- und Fischereiwirtschaft bzw. der guten fachlichen Praxis i.S.d. §§ 5, 14 Abs. 2 BNatSchG mit umfasst. Soweit es um den Schutz von land-, forstwirtschaftlichen Kulturpflanzen oder Vorräten geht (z.B. geerntete Früchte, Samen etc.) ist die Verwendung von z.B. Giftködern gegen Mäuse kein Einsatz von Biozid-Produkten, sondern ein Pflanzenschutzmitteleinsatz zum Vorratsschutz gemäß § 2 Nr. 1 b) PflSchG.

#### 2.3.1.2 Genehmigungsvorbehalt: Einvernehmen vs. Benehmen

In den Schutzgebietsregelungen fanden sich teils unklare Formulierungen und Umschreibungen für Genehmigungstatbestände, die einer Klärung bedurften. So heißt es in mehreren Regelungen sinngemäß: vor dem Anwenden von Pflanzenschutzmittel habe sich der Landwirt ins Benehmen zu setzen mit der Behörde oder das Einvernehmen mit der Behörde herzustellen.

„Einvernehmen“ bedeutet, dass der Landwirt die Behörde vor einer Anwendung informieren muss in Gestalt einer mündlichen oder schriftlichen Anzeige und die Behörde der Anwendung zustimmen muss. In der Analyse wurde das bewertet mit Regelungskategorie 3 "Genehmigungsvorbehalt".

„Ins Benehmen setzen“ bedeutet in jedem Fall auch eine Anzeige der Anwendung, die auch mündlich erfolgen kann, wobei Benehmen etwas weniger streng eine "Zustimmung der Behörde" erfordert, sondern bei sachlichen Gründen auch von der Meinung der Behörde abgewichen werden kann oder die Behörde sich gar nicht dazu äußern muss. Das wurde mit Regelungskategorie 2 bewertet: "Erlaubt mit Anzeigepflicht und der Möglichkeit der behördlichen Untersagung im Einzelfall". Üblicherweise werden die Formulierungen "Einvernehmen" und "Benehmen" nur für Abstimmungspflichten zwischen Behörden verwendet, nicht aber zwischen Unternehmen und Behörden. Die Übertragung auf das Verhältnis Behörde – Bürger/Unternehmen ist ein Indiz, dass der Regelungsgesetzgeber davor zurückscheute, explizit eine Genehmigungspflicht oder Anzeigepflicht zu normieren.

### **2.3.1.3 Anforderungen, die nur das generell Gebotene wiedergeben**

Häufig wiederholen die Schutzgebietsregelungen in Sachsen und Niedersachsen lediglich die geltenden Regelungen aus übergeordnetem Bundesrecht. So ist in Bezug auf Pflanzenschutzmittel häufig geregelt, dass ihr Einsatz im Forst ausschließlich aus Waldschutzgründen zulässig sei, als letztes Mittel bei Gefährdung der Bestände oder bei Kalamitäten, wenn alle anderen Mittel versagt haben.

Das wurde in der Analyse als Regelungskategorie 1 eingestuft, da die Regelungen exakt dem allgemeinen Pflanzenschutzmittelrecht mit den dort formulierten Anforderungen des integrierten Pflanzenschutzes entsprechen und keine darüber hinaus gehenden Regelungen getroffen wurden.

### **2.3.1.4 Zonierung in Schutzgebieten**

Bei der Auswertung der Schutzgebiete wurde für die Biosphärenreservate zwischen Kernzone und Pflegezone unterschieden. Diese Flächen waren auch in den Geodaten als Einzelflächen zu identifizieren und konnten daher in die Flächenberechnung einfließen. Da es auch bei anderen Schutzgebietskategorien Zonierungen gibt (z.B. wird teilweise in Niedersachsen bei Waldflächen in Naturschutzgebieten getrennt nach Landes- und Privatwald), diese Information allerdings im Gegensatz zu den Biosphärenreservaten in den Geodaten nicht differenziert enthalten waren, konnten diese zonierten Flächen in einigen Schutzgebieten nicht in die Flächenberechnung einbezogen werden (siehe 2.4).

Häufig bilden in Niedersachsen zwei, drei oder mehr Naturschutzgebiete gemeinsam ein größeres FFH- oder SPA-Gebiete. Aufgrund der Rechtspraxis gelten in solch einem Natura 2000-Konglomerat nun mehrere Verordnungen fort, einzeln für jedes in ihm enthaltene Naturschutzgebiet. Das hatte zur Folge, dass ähnlich wie im Falle der Zonierungen für gleiche Flächennutzungstypen (z.B. Ackerland) in einem FFH-Gebiet verschiedene Erlaubnis- bzw. Verbotstatbestände gelten, die jeweils verschiedenen Regelungskategorien zuzuordnen waren.

Damit war die eindeutige Zuordnung der Flächennutzungstypen zu Regelungskategorien in den betroffenen FFH- und SPA-Gebieten sinnvoll nicht möglich. In Abwägung der Vor- und Nachteile sowie im Interesse der Stringenz und Transparenz der angewandten Analyseverfahren haben die AutorInnen entschieden, solche Schutzgebiete nicht in die Berechnung einzubeziehen. Das betrifft 61 FFH- und 25 SPA-Gebiete in Niedersachsen. Ebenfalls betroffen waren zwei Naturschutzgebiete, die jeweils mehrere FFH- oder SPA-Gebiete innerhalb ihrer Grenzen aufweisen. Die jeweiligen Flächen der enthaltenen Naturschutzgebiete konnten dennoch zur Flächenberechnung der potenziell von Pestizideinsatz betroffenen Flächen herangezogen werden.

Dieses Vorgehen reduzierte die Zahl der analysierten Schutzgebiete in Niedersachsen auf insgesamt 1.064 von 1.288 Schutzgebieten (136 Verordnungen nicht verfügbar, 88 ausgeschlossen).

## 2.4 Datenerhebung und Datenverarbeitung

Die Geodaten der jeweiligen Schutzgebiete wurden vom BfN für die ganze Bundesrepublik zur Verfügung gestellt. Dabei wurden folgende Daten für die Berechnungen verwendet:

- ▶ Natura 2000-Gebiete 2019 (FFH-Gebiete/Vogelschutzgebiete – SPA)
- ▶ Naturschutzgebiete 2018 (NSG)
- ▶ Nationalparks 2020 (NLP)
- ▶ Biosphärenreservate 2020 – Zonierung (BR)

Für die Auswertung der Flächentypen innerhalb der Schutzgebiete wurde der CORINE Land Cover Datensatz (CLC 5 ha) aus dem Jahr 2018 verwendet.<sup>16</sup> Dieser Datensatz beschreibt die Landbedeckung auf der Grundlage des Landbedeckungsmodell Deutschland (LBM-DE 2018), welche auf eine Mindestgröße von fünf Hektar generalisiert ist. Hierbei ist zu berücksichtigen, dass kleinere Flächenanteile (< 25 ha) von unterschiedlichen Flächentypen in Schutzgebieten potenziell generalisiert und anderen Flächentypen zugeordnet werden können. Sowohl die Schutzgebietsdaten als auch die CLC Daten beziehen sich auf terrestrische Flächen. Eine detaillierte Beschreibung der CLC Klassen und deren Generalisierung ist in „Updated CLC illustrated nomenclature guidelines“ von Kosztra et al. (2017) zu finden.<sup>17</sup>

Generell ist bei der Auswertung zu beachten, dass die Vollständigkeit der Analyse von der Qualität der Geodaten abhängig ist. Die Vollständigkeit und Genauigkeit der Flächentypen innerhalb der Schutzgebiete unterliegen der Genauigkeit der CLC Daten. Dabei ist es gelegentlich möglich, dass Schutzgebiete an Landesgrenzen nicht 100%-ig von den CLC Klassen abgedeckt sind (< 1% der Fläche).

Die Zuordnung der Flächen zu den Regelungskategorien erfolgte durch die Analyse der Verordnungstexte zum jeweiligen Schutzgebiet zu allen relevanten Regelungen mit Bezug zu Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in den beschriebenen Varianten (siehe 2.2).

Zusätzlich wurden im Fall der Sächsischen FFH-Gebiete die Managementpläne im Anhang zu jeder FFH-Schutzgebietsverordnung nach den folgenden pestizid-relevanten Stichworten durchsucht:

- ▶ Pflanzenschutzmittel,
- ▶ Pestizid,
- ▶ Herbizid,
- ▶ Fungizid,
- ▶ Insektizid,
- ▶ Biozid,
- ▶ Biozid-Produkte,
- ▶ Schädlingsbekämpfungsmittel,

---

<sup>16</sup> <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover> (zuletzt abgerufen am 28.10.2020).

<sup>17</sup> <https://land.copernicus.eu/user-corner/technical-library/corine-land-cover-nomenclature-guidelines/html> (zuletzt abgerufen am 28.10.2020).

- ▶ Insektenvernichtungsmittel,
- ▶ Nagetierbekämpfungsmittel,
- ▶ Ratten- / Mäusegift,
- ▶ Chemische Wühl-/Mäusebekämpfung,
- ▶ Rodentizid,
- ▶ Mikroorganismen,
- ▶ Larvizid,
- ▶ Holzschutzmittel,
- ▶ Antifouling,
- ▶ Bootsanstrich,
- ▶ Algizid.

## **2.5 Rechtliche Regelungen in Schutzgebieten: Sachsen**

### **2.5.1 Umfang der Untersuchung**

Im Freistaat Sachsen wurden die Verordnungen für insgesamt 692 Schutzgebiete untersucht. Einbezogen wurden die Verordnungstexte für sämtliche Natura 2000-Gebiete (270 FFH-Gebiete und 77 Europäische Vogelschutzgebiete [SPA]) sowie die Verordnungstexte von 223 Naturschutzgebieten, des Nationalparks Sächsische Schweiz und des Biosphärenreservats Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (Stand 2020). Beispielhaft wurden ferner in einem Sächsischen Landkreis (Landkreis Meißen) alle verfügbaren Verordnungen über Flächennaturdenkmäler analysiert.

Die Verordnungen über die Natura 2000-Gebiete wurden im Zeitraum zwischen 20. 8. und 5. 9. 2020 von der offiziellen Webseite „sachsen.de“, herausgegeben von der Sächsische Staatskanzlei Dresden, heruntergeladen. Die Verordnungstexte für die Naturschutzgebiete stehen nicht online zur Verfügung. Für die vorliegende Studie nutzten die AutorInnen den elektronischen Archivbestand „Sächsisches Amtsblatt und Sonderdrucke sowie Sächsisches Gesetz und Ordnungsblatt aus den Jahren 1999 - 2018“ des Saxonia Verlages Dresden. Zehn dort nicht enthaltene Schutzgebiets-Verordnungen für Naturschutzgebiete im Landkreis Sächsische Schweiz-Osterzgebirge wurden vom Landratsamt Pirna bereitgestellt. Weitere sieben Naturschutzgebiets-Verordnungen, die vor 1990 erlassen wurden, konnten nicht recherchiert werden. In die Gesamtrechnung sind damit 216 von 223 Naturschutzgebieten in Sachsen eingeflossen.

### **2.5.2 Regelungen zum Pflanzenschutzmittel-Einsatz**

#### **2.5.2.1 NATURA 2000-Gebiete**

Der Freistaat Sachsen setzt bei der Umsetzung des NATURA 2000-Programms nach eigenen Aussagen auf das Prinzip der Freiwilligkeit:

„Bei der Umsetzung von NATURA 2000 in Sachsen haben weiterhin kooperative Lösungen Priorität (Grundprinzip der Freiwilligkeit). In der Grundschutzverordnung wird daher das Prinzip des Vorrangs vertraglicher Vereinbarungen vor hoheitlichem Handeln verbindlich

verankert. Den Erhaltungszielen des Gebietes dienende Maßnahmen sind damit wie bisher finanziell förderfähig.“<sup>18</sup>

Für die rechtliche Sicherung der NATURA 2000-Gebiete wurde im September 2005 das Sächsische Naturschutzgesetz<sup>19</sup> (SächsNatSchG) geändert. In § 22a SächsNatSchG wurde ein Absatz 6 eingeführt, der die rechtliche Sicherung über sogenannte Grundschutzverordnungen ermöglicht. In diesen Rechtsverordnungen werden die für das jeweilige Gebiet verbindlichen Erhaltungsziele benannt. Diese sind Maßstab für das Verschlechterungsverbot gemäß § 33 Abs. 1 BNatSchG und ggf. für die Verträglichkeitsprüfung von Plänen und Projekten gemäß §§ 34, 36 BNatSchG. Mit Erlass der Verordnungen wurde festgelegt, welche Lebensraumtypen, Arten und ihre Habitate für den Erhaltungszustand des Gebiets maßgeblich sind.

Was die rechtlichen Regelungen zum Einsatz von Pestiziden betrifft, weist der Freistaat Sachsen deshalb eine Besonderheit auf. Für die FFH- und Europäischen Vogelschutzgebiete enthalten sämtliche Verordnungen aus dem Jahr 2006 bzw. 2011 den exakt gleichlautenden § 4 zur Zulässigkeit der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft. Darin ist in § 4 unter zulässige Nutzungen die der guten fachlichen Praxis entsprechende land- und fischereiwirtschaftliche Nutzung sowie die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung als zulässig geregelt:

„§ 4 Nutzungen

(1) Weiter zulässig sind insbesondere

1. die der guten fachlichen Praxis entsprechende land- und fischereiwirtschaftliche Nutzung sowie die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung, [...]

soweit hierdurch nicht das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann oder soweit nicht anderweitige Rechtsvorschriften entgegenstehen. [...]“<sup>20</sup>

Im Anhang zu den FFH-Gebietsverordnungen sind jeweils die Schutzziele, zu schützende Lebensraumtypen und FFH-Arten aufgeführt. Es gibt keinerlei Einschränkungen beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten mit konkretem Bezug auf die zu schützenden Arten und Lebensraumtypen.

Ähnliches gilt für die europäischen Vogelschutzgebiete. Hier gibt es mit Ausnahme von drei SPA<sup>21</sup> wortgleiche Formulierungen in den Verordnungen aller drei sächsischen Regierungspräsidien aus dem Jahr 2006 zu den Europäischen Vogelschutzgebieten, in denen ebenfalls in § 4 als zulässige Nutzungen die ordnungsgemäße Land-, Forst- und Fischereiwirtschaftliche Nutzung ohne weitere Auflagen freigestellt wurde.<sup>22</sup> Damit nehmen die wortgleichen Schutzverordnungen keinerlei Bezug auf konkrete Gegebenheiten des jeweiligen Schutzgebietes und die Schutzzwecke für die jeweils dort zu schützende Habitate und Arten.

---

<sup>18</sup> <https://www.natura2000.sachsen.de/rechtliche-sicherung-24665.html> (zuletzt abgerufen am 21.10.2020).

<sup>19</sup> Sächsisches Naturschutzgesetz vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782).

<sup>20</sup> Hier beispielhaft die Verordnung der Landesdirektion Chemnitz zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Mittleres Zwickauer Muldetal“ vom 26. Januar 2011 (SächsABl. SDr. S. S 77).

<sup>21</sup> Für die SPA Nr. 35 „Königsbrücker Heide“, Nr. 46 „Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ und Nr. 57 „Nationalpark Sächsische Schweiz“ gibt es keine Grundschutzverordnungen, da die bestehenden Schutzgebietsverordnungen als ausreichend angesehen werden.

<sup>22</sup> Alle veröffentlicht im Sonderdruck SächsABl. SDr. 2006 Nr. 4, hier beispielhaft Verordnung des Regierungspräsidiums Chemnitz zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Westerzgebirge“ vom 2. November 2006 (SächsABl. SDr. S. S 205).

Beispielsweise ist für das FFH-Gebiet „Kahleberg bei Altenberg“ (DE 5248-304) die Unterhaltung der Deiche freigestellt.<sup>23</sup> Das Gebiet ohne Oberflächengewässer liegt jedoch auf einer Bergkuppe auf dem Kamm des Erzgebirges.

### **Managementpläne**

Die Managementpläne bilden den ausführlichen Anhang zu jeder FFH-Schutzgebietsverordnung. Sie enthalten naturschutzfachliche Maßnahmen und Vorschläge zur Erhaltung und Verbesserung des Zustands der geschützten Lebensraumtypen und Arten. Die Managementpläne für die 270 FFH-Gebiete Sachsens wurden nach den für das Vorhaben relevanten Stichworten (vergleiche Kapitel 4.2) durchsucht.<sup>24</sup>

Dabei waren die häufigsten Empfehlungen, auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf Grünlandflächen zu verzichten. Weitere Details zu empfohlenen Einschränkungen finden sich in Abschnitt 3.5.2.

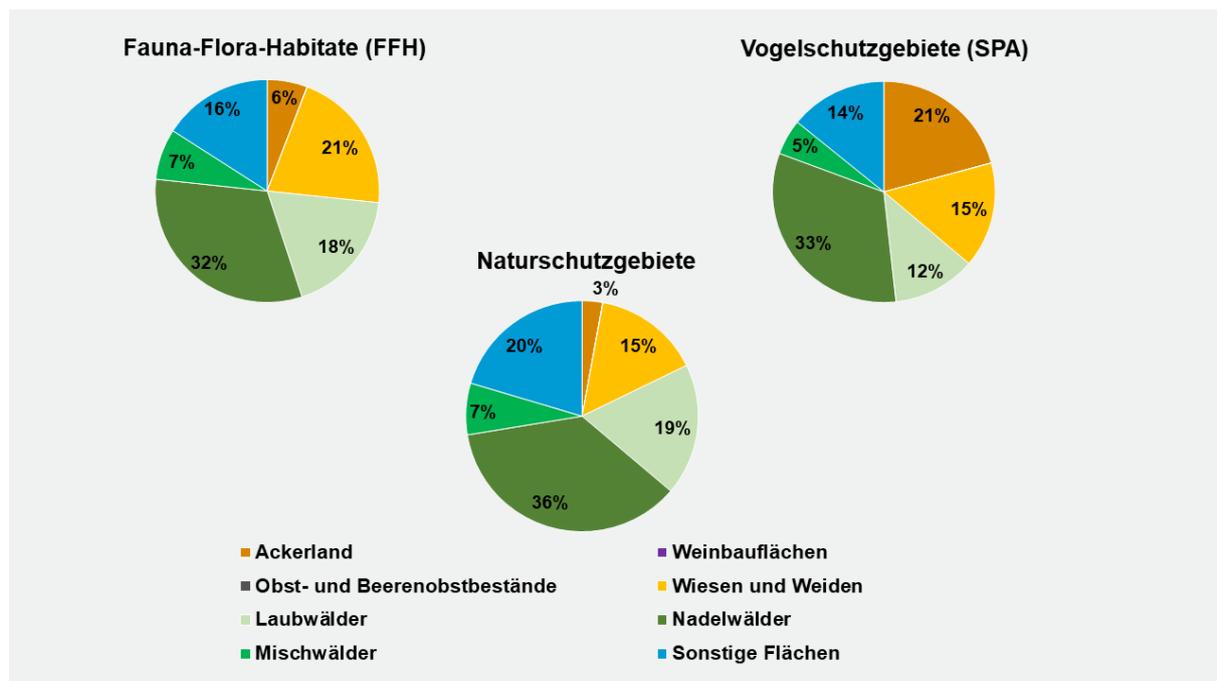
Es muss angemerkt werden, dass die Managementpläne keine Rechtskraft entfalten. Es sind untergesetzliche Regelungen, die für Flächeneigentümer wie Landwirte unverbindlich sind, wie der Freistaat Sachsen in einer Broschüre für die Landbesitzer von Natura 2000 Flächen schreibt (LfUG 2008). Sie sind jedoch im Behördenhandeln verbindlich.

---

<sup>23</sup> Verordnung der Landesdirektion Dresden zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Kahleberg bei Altenberg“ vom 14. Januar 2011 (SächsABl. SDR. S. S 613).

<sup>24</sup> Pflanzenschutzmittel, Pestizid, Herbizid, Fungizid, Insektizid, Biozid, Biozid-Produkte, Schädlingsbekämpfungsmittel, Insektenvernichtungsmittel, Nagetierbekämpfungsmittel, Ratten- / Mäusegift, Chemische Wühl-/Mäusebekämpfung, Rodentizid, Mikroorganismen, Larvizid, Holzschutzmittel, Antifouling, Bootsanstrich, Algizid.

**Abbildung 1: Flächenaufteilung der FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete in Sachsen**



Prozentualer Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Flächen in den FFH-, Vogelschutz- und Naturschutzgebieten. In den FFH-Gebieten sind 6% Ackerland, 0,01% Weinbauflächen, 0,03% Obst- und Beerenobstbestände, 21% Wiesen und Weiden und 16% sonstige Flächen. Forstwirtschaftlich genutzte Flächen (Laub-, Nadel- und Mischwälder) liegen zu 57% in den FFH-Gebieten. In den SPA Gebieten liegen 21% Ackerland, 0,02% Weinbaufläche, 0,03% Obst- und Beerenobstbestände, 15% Wiesen und Weiden und 14% sonstige Flächen. Auf 50 % der Fläche liegen Laub-, Nadel- und Mischwälder in den SPA Gebiete. In den Naturschutzgebieten liegen 3% Ackerland, 0,02% Weinbaufläche, 0,03% Obst- und Beerenobstbestände und 15% Wiesen und Weiden, sowie 20% sonstige Flächen. Insgesamt ist eine Fläche von 62% bewaldet.

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BfN

### 2.5.2.1.1 Fauna-Flora-Habitat-Gebiete

In den 270 FFH-Gebieten mit einer Gesamtfläche von 168.898 ha können auf allen landwirtschaftlich genutzten Flächen potenziell Pflanzenschutzmittel verwendet werden (RK 1-4). Auf den forstwirtschaftlich genutzten Flächen dürfen ebenfalls potenziell Pflanzenschutzmittel appliziert werden. Die Einschränkungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln (RK 3) betreffen drei FFH-Gebiete, darunter das Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft und den Nationalpark Sächsische Schweiz, die ebenfalls FFH-Gebiete sind (Abbildung 1).

#### Ackerflächen

In 213 FFH-Gebieten ist der Pflanzenschutzmittel-Einsatz auf Ackerflächen ohne Einschränkung erlaubt (RK 1), in zwei FFH-Gebieten ist der Einsatz auf Ackerflächen unter Genehmigungsvorbehalt gestattet (RK 3). Damit war in allen 215 FFH-Gebieten mit Ackerflächen die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln auf diesen Flächen auch zulässig. Der Freistaat Sachsen verbietet in keinem Fall die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Ackerflächen in seinen FFH-Gebieten (Abbildung 1).

#### Wiesen und Weiden

Für die überwiegende Mehrheit der Wiesen und Weidenflächen, in FFH-Gebieten galt ebenfalls die Regelungskategorie 1, d.h. keinerlei Einschränkung für den Gebrauch von Pflanzenschutzmitteln außer das ohnehin geltende Pflanzenschutzmittelrecht.

In einem FFH-Gebiet galt Regelungskategorie 2 mit Anzeigepflicht für die Grünflächen, in zwei weiteren galt Regelungskategorie 3, d.h. Pflanzenschutzmittel-Einsatz nur mit Genehmigung der Behörden.

### **Forstflächen**

Bezüglich der Forstgebiete waren in 226 FFH-Gebieten Laubwälder gänzlich befreit von Einschränkungen zum Pflanzenschutzmitteleinsatz, in 227 FFH-Gebieten die Nadelwaldbeständen sowie in 201 FFH-Gebieten die Mischwaldbestände (jeweils RK 1).

### **Wein- und Obstanbauflächen**

Auf allen Weinbauflächen, die in FFH-Gebieten liegen, war der Pflanzenschutzmitteleinsatz ohne Beschränkung zulässig (RK 1), dasselbe trifft zu auf die FFH-Gebiete mit Obst- und Beerenobstbeständen (ebenfalls RK 1).

Das ist bemerkenswert, da Obst- und Weinbau bekannte Hotspots beim Einsatz von Herbiziden und Fungiziden darstellen.<sup>25</sup> So erfolgten 2014 im konventionellen Weinbau bundesweit durchschnittlich 20 Behandlungseinsätze jährlich (Roßberg et al 2015a), im Apfelanbau 2013 im Durchschnitt 31 (Roßberg et al 2015b; vgl. Neumeister 2020).

#### **2.5.2.1.2 Europäische Vogelschutzgebiete (SPA)**

Die SPA Gebiete haben in Sachsen eine Gesamtfläche von 249.412 ha. Es liegen hier 52.324 ha Ackerland (21%), 43 ha Weinbaufläche, 72,5 ha Obst- und Beerenobstbestände und 38.760 ha Wiesen und Weiden (15,5%). Auf einer Fläche von 125.000 ha (50,2%) liegen Laub-, Nadel- und Mischwälder (Abbildung 1). Ähnlich wie bei den FFH-Gebieten können auf allen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen potenziell Pflanzenschutzmittel zum Einsatz kommen (RK 1-3).

In sämtlichen europäischen Vogelschutzgebieten Sachsens ist laut Schutzgebiets-Verordnungen in § 4 die ordnungsgemäße Land-, Forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzung ohne weitere Auflagen freigestellt. Damit ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in sämtlichen 77 Vogelschutzgebieten auf Ackerflächen, Wiesen und Weideflächen sowie in Forstgebieten zulässig.

### **Ackerland**

In 63 SPA-Gebieten ist auf den darin liegenden Ackerflächen der Pflanzenschutzmitteleinsatz ohne Beschränkung erlaubt (RK 1). In drei weiteren SPA-Gebieten mit Ackerland gelten Regelungskategorie 2 oder 3. Verbote zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln hat der Gesetzgeber nicht verhängt. Damit sind in sämtlichen 65 SPA-Gebieten mit Ackerland Pflanzenschutzmittel-Anwendungen möglich. Das ist bedeutend, da die Ackerflächen einen Anteil von einem Fünftel an der Gesamtfläche der europäischen Vogelschutzgebiete in Sachsen einnehmen (siehe Abbildung 1).

### **Wiesen und Weiden**

In 72 SPA-Gebieten ist der Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Wiesen und Weiden ohne Beschränkung nach Maßgabe des Bundesrechts zulässig. Für drei Gebiete gilt Regelungskategorie 2 beziehungsweise 3. Auch hier der Hinweis, dass die Wiesen und Weidenflächen einen großen Flächenanteil von circa 15,5% an der Gesamtfläche der europäischen Vogelschutzgebiete einnehmen. Verbote des Pflanzenschutzmitteleinsatzes verhängte Sachsen für die Grünland- oder Ackerflächen in den Vogelschutzgebieten in keinem einzigen Fall.

---

<sup>25</sup> Nach PAPA- und NEPTUN-Erhebungen des Julius-Kühn-Instituts, vgl. Neumeister 2020.

## Forstflächen

Ähnlich ist die Situation in den Waldgebieten innerhalb der europäischen Vogelschutzgebiete. In 72 Gebieten sind Laubwälder generell von Verboten freigestellt, in 65 Fällen die Nadelwälder, in 64 Gebieten die Mischwälder (jeweils RK 1). Lediglich in neun Gebieten gelten auf den Forstflächen Einschränkungen in Form von erforderlichen behördlichen Genehmigungen oder Anzeigepflichten, (RK 3 bzw. 2). Verbote gab es in keinem Waldgebiet.

Auch in den Obst- und Beerenobstbestände, die innerhalb der SPA liegen, ist der Pflanzenschutzmittel-Einsatz zulässig nach Maßgabe des Bundesrechts (RK 1).

### 2.5.2.2 Naturschutzgebiete

Die Naturschutzgebiete (NSG) erstrecken sich auf einer Fläche von 56.530 ha in Sachsen. Davon sind 1.587 ha Ackerland (2,8%), 9,2 ha Weinbaufläche, 18,6 ha Obst- und Beerenobstbestände und 8.318 ha Wiesen und Weiden (14,7%). Insgesamt ist eine Fläche von 34.589 ha mit Laub-, Nadel- und Mischwäldern bedeckt (61%) (Abbildung 1).

In 122 NSG dürfen Pflanzenschutzmittel auf den Ackerflächen appliziert werden. In 152 NSG dürfen auf den Wiesen- und Weidenflächen Pflanzenschutzmittel potenziell zum Einsatz kommen. In 137 NSG dürfen in Laubwaldflächen Pflanzenschutzmitteleinsatz zum Einsatz kommen. Für Nadelwälder ist das in 140 NSG der Fall, für Mischwälder in 94 NSG.

Die ältesten Naturschutzgebiete auf dem Territorium des Freistaates Sachsen wurden in den 1930er Jahren unter Schutz gestellt. Die DDR erklärte im Jahr 1961 mit der „Anordnung Nr. 1 über Naturschutzgebiete“<sup>26</sup> zahlreiche Gebiete zu Naturschutzgebieten, nochmal ergänzt 1967. Diese Anordnungen sind teilweise heute noch geltendes Recht. Sie enthalten keine Regelungen zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten, jedoch einen Passus, wonach die land- und forstwirtschaftliche Nutzung gegebenenfalls mit dem „Rat des jeweiligen Kreises“ sowie mit dem „Institut für Landesforschung und Naturschutz“ in Halle zu regeln sei.

„§ 4: Die forstliche Nutzung und Pflege ist für jedes in der Anlage genannte Naturschutzgebiet vom zuständigen staatlichen Forstwirtschaftsbetrieb in Verbindung mit dem Institut für Landesforschung und Naturschutz Halle und den einschlägigen wissenschaftlichen Instituten durch eine forstliche und landeskulturelle Handlungsrichtlinie (Pflegeplan) zu regeln. [...]

§ 6: Die landwirtschaftliche Nutzung der nicht mit Wald bestückten Teilflächen ist für die in der Anlage genannten Naturschutzgebiete vom Institut für Landesforschung und Naturschutz in Halle in Verbindung mit den Nutzungsberechtigten und dem zuständigen Rat des Kreises, Abteilung Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft, zu regeln.“<sup>27</sup>

Im Sinne unserer Studie handelt es sich um Regelungskategorie 3, das heißt, es ist immer eine behördliche Genehmigung, Zulassung oder Zustimmung vorgesehen, ohne eine solche dürfen keine Pflanzenschutzmittel oder Biozid-Produkte eingesetzt werden. In der Rechtsnachfolge der Räte der Kreise stehen heute die Landratsämter. Für 18 Naturschutzgebiete gilt diese Anordnung heute noch. Die übrigen wurden in bundesdeutsches Recht überführt.

Für viele Naturschutzgebiete in Sachsen wurde im November 2001 mit je einer Sammelverordnung der drei Regierungspräsidien Dresden, Chemnitz und Leipzig die ordnungsgemäße Land-

<sup>26</sup> „Anordnung Nr. 1 über Naturschutzgebiete“ des Ministeriums für Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft vom 30.03.1961“, Gesetzblatt II der DDR S. 166.

<sup>27</sup> „Anordnung Nr. 1 über Naturschutzgebiete“ des Ministeriums für Landwirtschaft, Erfassung und Forstwirtschaft vom 30.03.1961“, Gesetzblatt II der DDR S. 166.

und Forstwirtschaft entsprechend der guten fachlichen Praxis pauschal freigestellt von sämtlichen Verbots- und Auflagen, die bis dahin ggf. in den Schutzgebietsverordnungen galten. Das betraf 102 Naturschutzgebiete, also knapp die Hälfte aller Naturschutzgebiete des Landes, darunter die ältesten, die in den 1930er Jahren unter Schutz gestellt worden waren.<sup>28</sup>

Die Regelungen betreffen in den Naturschutzgebieten überwiegend nicht das gesamte Gebiet, sondern beziehen sich meist ausschließlich auf die land-, forst- und fischereiwirtschaftlich genutzten Flächen.

Gelegentlich gelten in einem Naturschutzgebiet unterschiedliche Regelungen für Ackerflächen einerseits und Grünland- oder Waldflächen andererseits.

Von den insgesamt 223 NSG in Sachsen konnte für sieben NSG keine Verordnung recherchiert werden. Diese wurden aus weiteren Analysen ausgeschlossen. Bei drei NSG konnten die Regelungskategorien nicht eindeutig bestimmt werden, da diese Gebiete in mehrere Zonen aufgeteilt waren, in denen jeweils für denselben Flächennutzungstyp unterschiedliche Rechtsregelungen gelten (zum Beispiel getrennt nach Landes- oder Privatwald), für die jeweils verschiedene Regelungen zum Pflanzenschutzmitteleinsatz galten, so dass sie auch verschiedenen Regelungskategorien zuzuordnen waren (siehe 2.3.1.4). Solche zonierten NSG wurden nur bei der Anzahl an NSG mit potenziellen Pflanzenschutzmitteleinsatz berücksichtigt, da dieser Einsatz nur teilweise verboten ist.

Insgesamt können in 209 NSG Pflanzenschutzmittel potentiell verwendet werden (alle Flächennutzungstypen summiert mit Einordnung in RK 1-4). In den Naturschutzgebieten Sachsens sind die Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln deutlich differenzierter als in den Natura 2000-Gebieten.

### **Ackerland**

Lediglich in neun Naturschutzgebieten mit Ackerland gibt es keine Beschränkungen für den Pflanzenschutzmittel-Einsatz (RK 1), in 52 Naturschutzgebieten galt für das Ackerland Regelungskategorie 2 – Anzeigepflicht vor dem Einsatz bei den Behörden. In 55 Naturschutzgebieten galt für das Ackerland Regelungskategorie 3, d.h. Pflanzenschutzmitteleinsatz ist nur zulässig mit Genehmigung der Behörden. In sechs Fällen gab es in Naturschutzgebieten mit Ackerland ein Verbot mit Ausnahmetatbeständen. Und in sieben Naturschutzgebieten war auf dem Ackerland der Pflanzenschutzmittel-Einsatz generell verboten ohne Ausnahme.

### **Wiesen und Weiden**

In 16 Naturschutzgebieten war auf den Wiesen und Weidenflächen der Pflanzenschutzmittel-Einsatz zulässig nach Maßgabe des Bundesrechts (RK 1). In 64 Naturschutzgebieten galt für das Grünland Regelungskategorie 2 - Pflanzenschutzmittel erlaubt mit Anzeigepflicht und der Möglichkeit der behördlichen Untersagung im Einzelfall. In 66 Naturschutzgebieten ist der Pflanzenschutzmittel-Einsatz auf Grünflächen nur mit behördlicher Genehmigung oder Zustimmung vorgesehen. In sechs Naturschutzgebieten war der Pflanzenschutzmittel-Einsatz mit Ausnahmetatbeständen verboten und in weiteren sechs generell verboten ohne Ausnahme.

### **Forstflächen**

Nach Maßgabe des Bundesrechts zulässig ohne Einschränkung war der Pflanzenschutzmittel-Einsatz in zehn Naturschutzgebieten mit Laubwald, in zehn mit Nadelwald und in neun bei

---

<sup>28</sup> Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur Änderung von Verordnungen zur Festsetzung und einstweiligen Sicherstellung von Naturschutzgebieten vom 06.11.2001; Verordnung des Regierungspräsidiums Leipzig zur Änderung von Verordnungen zur Festsetzung von Naturschutzgebieten vom 02.11.2001; Verordnung des Regierungspräsidiums Chemnitz zur Änderung von Verordnungen über Naturschutzgebiete vom 06.11.2001.

Mischwald. Regelungskategorie 2 – erlaubt mit Anzeigepflicht – galt für 46 Naturschutzgebiete auf den Laubwaldflächen, in 46 Gebieten auf den Nadelwaldflächen und in 24 Gebieten auf den Mischwaldflächen. Regelungskategorie 3, Pflanzenschutzmittel-Einsatz nur mit behördlicher Genehmigung oder Zustimmung – galt für 76 Naturschutzgebiete mit Laubwald, für 77 mit Nadelwald und mit 58 mit Mischwald. Generell verboten ohne Ausnahme (RK 5) war der Pflanzenschutzmittel-Einsatz in acht Naturschutzgebieten bei Laubwald, in sechs bei Nadelwald und in zwei bei Mischwald.

### **2.5.2.3 Nationalpark und Biosphärenreservat**

#### **2.5.2.3.1 Nationalpark Sächsische Schweiz**

Der Nationalpark Sächsische Schweiz ist mit 9.380 ha Fläche das zweitgrößte Schutzgebiet des Landes und der einzige Nationalpark in Sachsen.

Es liegen 145 ha Ackerland (1,5%) und 400 ha Wiesen und Weiden (4,3%) im Nationalpark (Abbildung 2). Laub-, Nadel- und Mischwälder erstrecken sich auf eine Fläche von 8.780 ha (93,6%). Laut der Zonierung soll in Naturzone A die Natur weitgehend sich selbst überlassen bleiben. Die Kernzone verfolgt den Zweck der Regelung der Erholungsnutzung. Es gelten zum Schutz der Naturausstattung besondere Verhaltensanforderungen für Besucher. Naturzone A und Kernzone sind keine Totalreservate und dürfen betreten werden.

Die Nationalparkverordnung erwähnt in § 6 unter Verbote im Nationalpark weder Pflanzenschutzmittel noch Biozide. In § 8 heißt es:

#### „§ 8 – ZULÄSSIGE HANDLUNGEN

(1) Im Nationalpark gelten die §§ 6 und 7 nicht für:

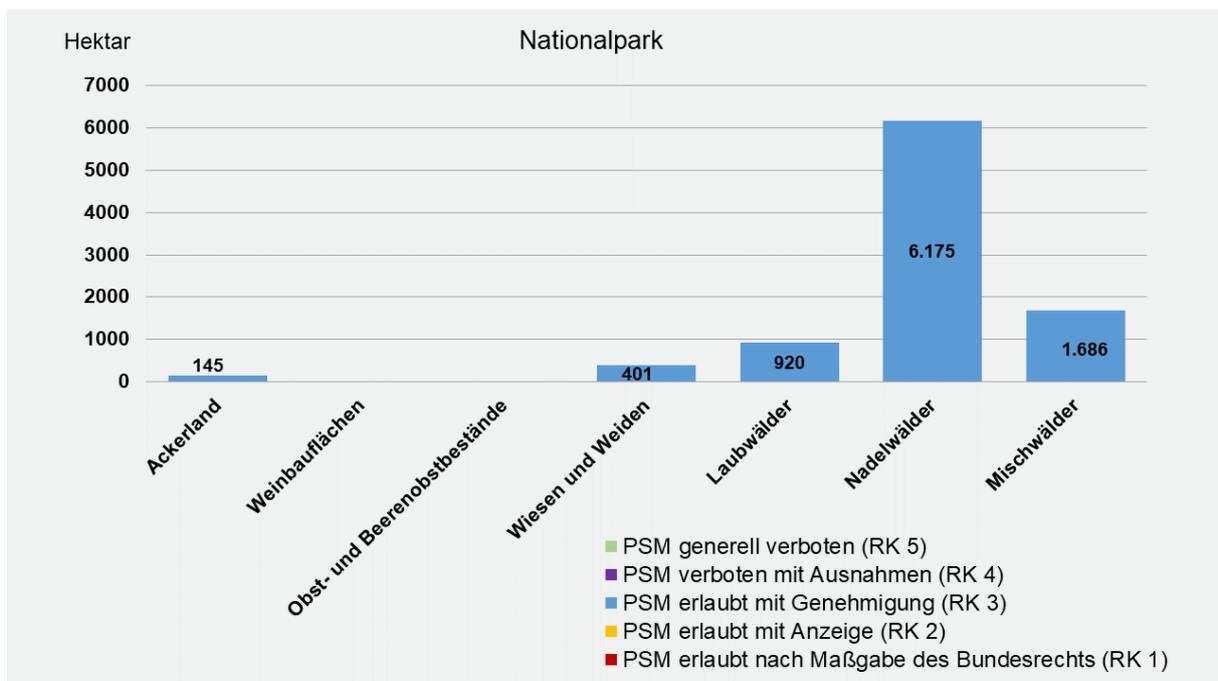
[...]

7. die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung, solange und soweit sich der Nutzungsberechtigte durch schriftliche Vereinbarung mit der Naturschutzbehörde oder im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde zur Einhaltung der dort ausgesprochenen Vorgaben verpflichtet hat.“<sup>29</sup>

---

<sup>29</sup> Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über die Nationalparkregion Sächsische Schweiz (NLPR-VO) vom 23. Oktober 2003 (SächsGVBl. 15/2003, Seite 663-684).

**Abbildung 2: Flächen mit zulässigem Pflanzenschutzmittel-Einsatz im Nationalpark Sächsische Schweiz**



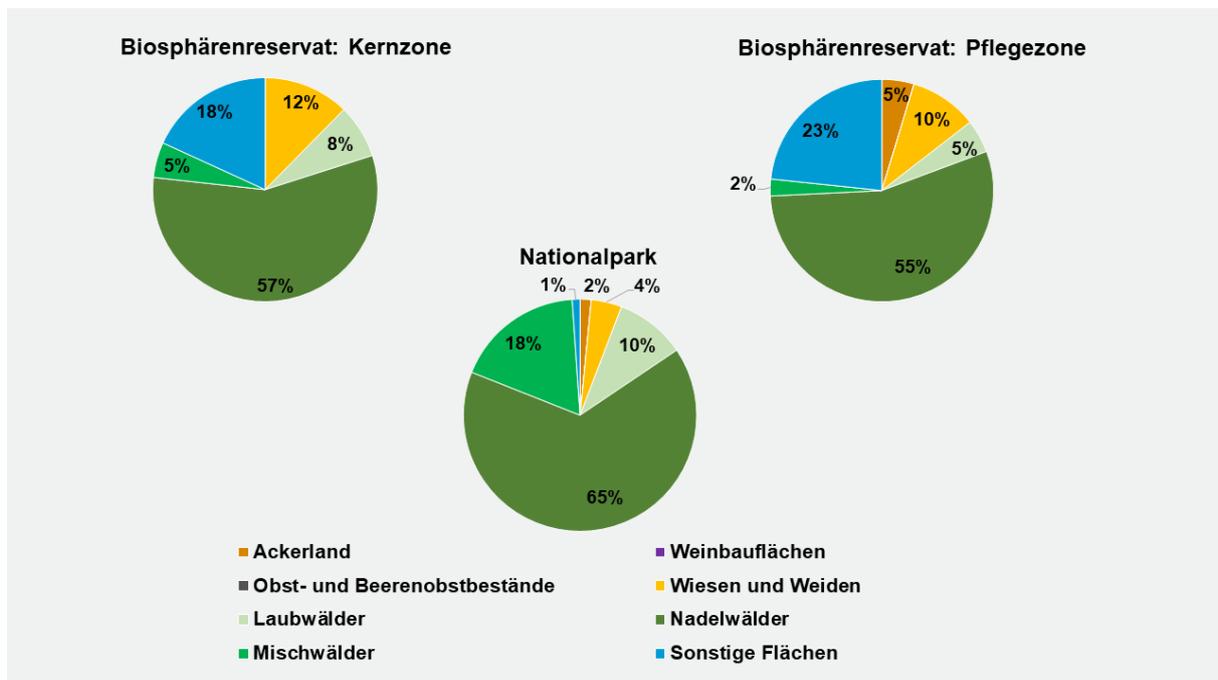
Flächengröße (ha) der land -und forstwirtschaftlichen Flächen eingeteilt in die jeweilige Regelungskategorie (RK). PSM = Pflanzenschutzmittel. Im Nationalpark liegen 145 ha Ackerland und 401 ha Wiesen und Weiden. Laub-, Nadel- und Mischwälder erstrecken sich auf eine Fläche von 8.781 ha. Auf allen Flächen gilt Regelungskategorie 3 (Pflanzenschutzmittel mit Genehmigung erlaubt).

Quelle: Eigene Darstellung

Der normierte Genehmigungsvorbehalt ist damit eindeutig Regelungskategorie 3 zuzuordnen. Das heißt, im gesamten Gebiet des Nationalparks einschließlich Natur- und Kernzone dürfen mit Genehmigungsvorbehalt der Naturschutzbehörde Pflanzenschutzmittel auf den land-, forst- und fischereiwirtschaftlich genutzten Flächen appliziert werden.

### 2.5.2.3.2 Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft

**Abbildung 3: Flächenaufteilung des Biosphärenreservats Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft nach Kern- und Pflegezone und Nationalpark Sächsische Schweiz**



Prozentualer Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Flächen, sowie sonstiger Flächen unterteilt in Kern- und Pflegezone. In der Kernzone des Biosphärenreservates sind 12% Wiesen und Weiden, 70% Gesamt-Waldflächen und 18% sonstige Flächen (z.B. Moore, Kleingewässer, Straßen). In der Pflegezone befinden sich 5% Ackerland, 10% Wiesen und Weiden, 23% sonstiger Flächen und 62% Gesamt-Waldfläche.

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BfN

Das Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft ist Sachsens größtes Schutzgebiet mit einer Gesamtfläche von ca. 30.000 ha.

**Die Kernzone ist als Totalreservat** ohne menschlichen Einfluss ausgewiesen und das Betreten verboten.

Innerhalb der **Kernzone 1** gilt auf einer Fläche von 1125 ha die Regelungskategorie 5, also ein generelles Verbot des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln ohne Ausnahme.

In der Kernzone befinden sich lediglich 1,4 ha Ackerland (0,1%), 138 ha Wiesen und Weiden (12,3%) und 782 ha Waldflächen (70%) (Abbildung 3).

In der **Pflegezone** des Biosphärenreservates Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft mit einer Gesamtfläche von 12.080 ha liegen 561 ha Ackerland (4,6%), 1.186 ha Wiesen und Weiden (9,8%) und 7.500 ha Waldfläche (62,2%) (Abbildung 3).

In der **Pflegezone** gilt auf einer Fläche von 12.080 ha die Regelungskategorie 3, d.h., in der Pflegezone ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln mit Zustimmung der Naturschutz-Behörden zulässig. In der Entwicklungszone 3, die nicht in die Auswertung einbezogen ist, gibt es keine Beschränkungen.

### 2.5.2.4 Flächennaturdenkmäler

Hier beziehen sich die Berechnungen ausschließlich auf die Flächennaturdenkmäler (FND) im **Landkreis Meißen**. Die FND haben eine Fläche von 4.976 ha. In zwei FND dürfen potenziell

Pflanzenschutzmittel zum Einsatz kommen. In den FND mit Weinbauflächen sowie Obst- und Beerenobstbeständen dürfen keine Pflanzenschutzmittel verwendet werden. Auf Wiesen und Weiden dürfen in zwei FND Pflanzenschutzmittel potenziell verwendet werden. Für Laub- und Nadelwald trifft das in zwei FND zu, für Mischwald in einem.

Von den 135 Flächennaturdenkmalen im Landkreis Meißen konnte für acht FND keine Verordnungen recherchiert werden. In 104 Flächennaturdenkmalen des Landkreises Meißen ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln verboten (jeweils Regelungskategorie 5). In 23 FND ist der Pflanzenschutzmitteleinsatz potenziell erlaubt (RK 1). **Damit sicherte die flächenmäßig geringste Schutzgebietskategorie das vergleichsweise höchste Schutzniveau ab.**

### 2.5.3 Regelungen zum Biozid-Einsatz

In den **Natura 2000-Gebieten Sachsens** existieren in den Schutzgebietsverordnungen keine konkreten Regelungen zum Einsatz von Biozid-Produkten oder zu ihrer eingeschränkten Nutzung. Die Schutzgebietsverordnungen zu den FFH-Gebieten erlauben ohne Auflagen die Unterhaltung von Anlagen der Infrastruktur sowie die bisherige Nutzung der Grundstücke.

„§ 4 Nutzungen

(1) Weiter zulässig sind insbesondere [...]

die Unterhaltung der Gewässer und Maßnahmen der regelmäßigen Unterhaltung an Deichen und sonstigen Hochwasserschutzanlagen, der Betrieb, die Nutzung, die Unterhaltung und die Instandsetzung von Wasserversorgungs- und Abwasserbehandlungsanlagen, Talsperren, Hochwasserrückhaltebecken, Versorgungs- und Fernmeldeleitungen sowie bestehender Gebäude und sonstiger Einrichtungen, [...]

die Unterhaltung und Instandsetzung von öffentlichen Straßen und Wegen,

die sonstige bisherige Nutzung der Grundstücke,

soweit hierdurch nicht das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann oder soweit nicht anderweitige Rechtsvorschriften entgegenstehen.“<sup>30</sup>

Es sind daher im Grundsatz die Behandlung von Gleisanlagen, Fassaden, Bootsstegen, Wasserfahrzeugen, Wegen, Parks oder Leitungsmasten und Deichen mit Biozid-Produkten in den FFH-Gebieten laut Verordnungstext rechtlich zulässig.

Das **betrifft in den sächsischen FFH-Gebieten** alle vorstehend bezeichneten Flächen. Sie sind der Rechtskategorie 1 zuzuordnen, d.h. der Einsatz von Biozid-Produkten ist nach Maßgabe des Bundesrechts rechtlich zulässig. Generelle Verbote (RK 5) konnten auf den oben genannten Flächentypen in keinem FFH-Gebiet Sachsens ermittelt werden. Die Freistellung der ordnungsgemäßen land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Nutzung in den FFH- und SPA-Gebieten umfasst nicht die Anwendung von Biozid-Produkten (siehe 2.3.1.1).

Die **Managementpläne** bilden den ausführlichen Anhang zu jeder FFH-Schutzgebietsverordnung. Sie enthalten naturschutzfachliche Maßnahmen und Vorschläge zur Erhaltung und Verbesserung des Zustands der geschützten Lebensraumtypen und Arten. Die Managementpläne

---

<sup>30</sup> Verordnung der Landesdirektion Chemnitz zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Buchenwälder und Moorwald bei Neuhausen und Olbernhau“ vom 26.1.2011.

für die 270 FFH-Gebiete Sachsens wurden nach den für das Vorhaben relevanten Stichworten (vergleiche Kapitel 4.2) durchsucht.<sup>31</sup>

Es gab Empfehlungen für den Verzicht auf Holzschutzmittel und Insektiziden in den Habitaten der geschützten Fledermausarten, die in Sachsen häufig in FFH-Gebieten vorkommen. Es muss angemerkt werden, dass die Managementpläne für Flächeneigentümer wie Landwirte keine Rechtskraft entfalten. Es sind untergesetzliche Regelungen, die für sie unverbindlich sind, wie der Freistaat Sachsen in einer Broschüre für die Landbesitzer von Natura 2000 Flächen explizit schreibt (LfUG 2008). Sie stellen nach Auskunft des Landes Sachsen jedoch verbindliche Handlungsvorgaben für die Behörden dar.

In den **Europäischen Vogelschutzgebieten (SPA)** ist die Biozid-Anwendung rechtlich ebenfalls kaum geregelt.

Für den **Nationalpark Sächsische Schweiz** erwähnt die Nationalparkverordnung in § 6 unter Verbote keine Biozide oder Biozid-Produkte. Zu möglichen Anwendungen heißt es in § 8:

„§ 8 – ZULÄSSIGE HANDLUNGEN

(1) Im Nationalpark gelten die §§ 6 und 7 (Verbote) nicht für:

[...]

8. die bisher rechtmäßig ausgeübte Nutzung der Grundstücke, Straßen, Wege, Gewässer, Versorgungs- und Fernmeldeleitungen und Eisenbahnstrecken sowie der rechtmäßig bestehenden Gebäude und Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang sowie deren Unterhaltung und Erhaltung“.<sup>32</sup>

Der oben zitierte § 8 Nr. 8 schränkt die Biozid-Anwendungen auf Grundstücken, Straßen, Wegen, in Gebäuden und Gärten nicht ein, sondern erlaubt die Nutzung in der bisherigen Art.

Im **Biosphärenreservat Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft** ist außerhalb des Totalreservats in der Kernzone die „bisher rechtmäßigerweise ausgeübte Nutzung der Grundstücke, Gewässer, Bahnanlagen, Straßen, Wege, Versorgungs- und Fernmeldeleitungen sowie der rechtmäßigerweise bestehenden Einrichtungen in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang sowie deren Unterhaltung und Erhaltung“<sup>33</sup> zulässig, was biozide Anwendungen nicht ausschließt. Ferner ist die „umweltgerechte land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzung in der bisherigen Art und im bisherigen Umfang“<sup>34</sup> zulässig, was ebenfalls biozide Anwendungen nicht verbietet, wenn sie auch wenig wahrscheinlich erscheinen, sind sie rechtlich zulässig, vorbehaltlich der Genehmigung.

In der **Pflegezone** des Biosphärenreservates Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft können auf Siedlungs-, Industrie- und Gewerbeflächen, Sport- und Freizeitanlagen, in Laub- und Mischwäldern potenziell Biozid-Produkte zum Einsatz kommen (RK 3).

---

<sup>31</sup> Pflanzenschutzmittel, Pestizid, Herbizid, Fungizid, Insektizid, Biozid, Biozid-Produkte, Schädlingsbekämpfungsmittel, Insektenvernichtungsmittel, Nagetierbekämpfungsmittel, Ratten- / Mäusegift, Chemische Wühl-/Mäusebekämpfung, Rodentizid, Mikroorganismen, Larvizid, Holzschutzmittel, Antifouling, Bootsanstrich, Algizid.

<sup>32</sup> Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über die Nationalparkregion Sächsische Schweiz (NLPR-VO) vom 23. Oktober 2003 (SächsGVBl. 15/2003, Seite 663-684).

<sup>33</sup> Verordnung des Sächsischen Staatsministeriums für Umwelt und Landwirtschaft über die Festsetzung des Biosphärenreservates „Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft“ (Biosferowy rezerwat „Hornjołužiska hola a haty“) und der Schutzzonen I und II dieses Biosphärenreservates als Naturschutzgebiet vom 18. Dezember 1997 (SächsGVBl. 1998 S. 27), die zuletzt durch Artikel 23 der Verordnung vom 11. Dezember 2012 (SächsGVBl. S. 753) geändert worden ist.

<sup>34</sup> Ebenda,

Für die **Naturschutzgebiete Sachsens** nutzten die Gesetzgeber zur Regelung des Einsatzes von Biozid-Produkten das Mittel der Sammelverordnung. So gab es im Jahre 2007 landesweit eine Novelle der Naturschutzgebiets-Verordnungen, in deren Verlauf für 69 Naturschutzgebiete der Biozidgebrauch geregelt wurde.<sup>35</sup>

In den annähernd gleichlautenden Verordnungstexten wird geregelt, dass ein geplanter Einsatz von Bioziden bei der ordnungsgemäßen Nutzung von land- und fischereiwirtschaftlichen Flächen vorab bei den Unteren Naturschutzbehörden innerhalb gewisser Fristen anzuzeigen ist. Der Zeitraum variiert zwischen vier und sechs Wochen.

In dieser Frist muss die Behörde die Anzeige prüfen und gegebenenfalls widersprechen. Reagiert die Naturschutzbehörde nicht, gilt der Einsatz als unbeanstandet.

Hier exemplarisch die Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur „Änderung der Verordnung zur Festsetzung des Naturschutzgebietes Hammerlugk“ vom 13. April 2007:

„§ 5 wird wie folgt geändert: (Verbote gelten nicht...) für die dem Schutzzweck entsprechende ordnungsgemäße Nutzung der landwirtschaftlichen Flächen mit der Maßgabe, dass Maßnahmen zur Mahd, Beweidung, Düngung und zum Einsatz von Bioziden der Naturschutzbehörde spätestens sechs Wochen vor ihrer Durchführung schriftlich mit einer Maßnahmen Beschreibung, zum Beispiel durch die Vorlage betriebliche Planungsunterlagen, anzuzeigen sind; stellt die Naturschutzbehörde eine Unvereinbarkeit der Maßnahmen mit dem Schutzzweck nach § 3 fest, untersagt sie diese; äußert sich die Naturschutzbehörde nicht innerhalb von sechs Wochen nach Eingang der Anzeige, gilt die Maßnahme als unbeanstandet“.<sup>36</sup>

Dazu ist anzumerken, dass diese Rechtspraxis größere Risiken nach sich zieht (siehe 3.5.4). Für vier Sächsische Naturschutzgebiete wurde der Einsatz von Bioziden in Waldflächen verboten.<sup>37</sup> In 55 Naturschutzgebietsverordnung wurde 2007 ein neuer Paragraph zum Chemikalieneinsatzverbot eingefügt:

§4 Abs. 2 wird wie folgt geändert: (Es ist verboten...)

„6. Abfälle oder sonstige Materialien, Stoffe, Mittel oder Chemikalien einzubringen, anzuwenden oder zu lagern; [...].“<sup>38</sup>

Das heißt, außerhalb der land-, forst- und fischereiwirtschaftlich genutzten Flächen besteht im übrigen Gebiet ein Verbot zum Biozideinsatz, beispielsweise zur Verwendung von Rodentiziden beim Deichschutz.

Da für viele Naturschutzgebiete im Freistaat Sachsen seit 2007 Verordnungen zur Anzeigepflicht vor einem Biozideinsatz bestehen, regen die AutorInnen der vorliegenden Studie an, in einer zukünftigen Untersuchung die unteren Naturschutzbehörden der zehn Landkreise des Freistaates Sachsen offiziell anzufragen, wie viele und welche Biozid-Nutzungsanzeigen in den Jahren 2007 - 2020 bei den Behörden eingegangen sind und wie sie beschieden wurden.

---

<sup>35</sup> Hier beispielhaft Verordnung des Regierungspräsidiums Chemnitz zur „Änderung der Verordnung zur Festsetzung des Naturschutzgebietes Wettertannenwiese“ Vom 5. April 2007 sowie 68 weitere Verordnungen im Sonderdruck des Sächsischen Amtsblatt Nr. 5/2007 vom 8.5.2007.

<sup>36</sup> Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur Änderung der Verordnung zur Festsetzung des Naturschutzgebietes „Hammerlugk“ Vom 13. April 2007.

<sup>37</sup> Es handelt sich um die Naturschutzgebiete Hammerlugk, Ziegenbuschhänge bei Oberau, Elbtalhänge zwischen Rottewitz und Zadel und Röderauald Zabeltitz.

<sup>38</sup> Hier beispielhaft Verordnung des Regierungspräsidiums Chemnitz zur Änderung der Verordnung zur Festsetzung des Naturschutzgebietes „Wettertannenwiese“ Vom 5. April 2007.

Das könnte nähere Aufklärung erbringen über den realen Einsatz von Bioziden auf landwirtschaftlich genutzten Flächen in den Naturschutzgebieten des Freistaates Sachsen.

Es existieren einige Naturschutzgebiete, die noch nicht in bundesdeutsches Recht übergeleitet wurden und für die vermutlich noch DDR-Recht gilt (siehe 3.5.4.). Darunter auch die letzte DDR-Naturschutz-Verordnung „Erste Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz – Schutz und Pflege der Pflanzen- und Tierwelt und der landschaftlichen Schönheiten (Naturschutzverordnung – NaturschutzVO) vom 18. Mai 1989 (GBl. DDR I S. 159).<sup>39</sup>

Darin ist der Einsatz von Bioziden in den Naturschutzgebieten und einer Randzone untersagt.

„In Naturschutzgebieten ist es nicht gestattet [...]

- f) Biozide anzuwenden und mit Luftfahrzeugen über einen angrenzenden 100 m breiten Streifen um das Naturschutzgebiet Agrochemikalien auszubringen.“<sup>40</sup>

§ 15 Abs. 2 e) regelte das Biozidverbot auch für Flächennaturdenkmale. Nach Auskunft des Landratsamtes Pirna wird diese Durchführungsverordnung teilweise noch im Vollzug in Schutzgebieten herangezogen.<sup>41</sup>

Von den untersuchten 135 **Flächennaturdenkmalen im Landkreis Meißen** sind laut der Sammelverordnung von 2015 in 104 Gebieten der Einsatz von „Pestiziden“ und mithin auch von Biozid-Produkten verboten (RK 5).

§ 4 regelt unter Zulässige Handlungen die Zulässigkeit

„[...] für die bis zum Zeitpunkt des Inkrafttretens dieser Verordnung rechtmäßig ausgeübte land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzung mit der Maßgabe, dass [...]

- c) der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, Insektiziden oder Pestiziden verboten ist.“<sup>42</sup>

Damit sicherte die flächenmäßig geringste Schutzgebietskategorie auch bei Bioziden das vergleichsweise höchste Schutzniveau ab.

#### **2.5.4 Zusammenfassung: Rechtliche Regelungen in Sachsen**

Im Freistaat Sachsen wurden insgesamt die Verordnungen für 692 Schutzgebiete untersucht. Danach dürfen in 581 Schutzgebieten Pflanzenschutzmittel und in 521 Schutzgebieten Biozid-Produkte verwendet werden.

**Sachsen gestattet auf nahezu allen land- und forstwirtschaftlich genutzten Flächen innerhalb seiner Flächen-Schutzgebiete den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten (Regelungskategorien 1 bis 3)** – mit Ausnahme der Kernzone des Biosphärenreservates Oberlausitzer Heide- und Teichlandschaft (Spreewald) mit einem geringen Anteil Landwirtschaftsfläche. Von den 8 Naturschutzgebieten mit einem Totalverbot für Pflanzenschutzmittel und Biozide sind drei Teichgebiete. Alle 8 gehören zu den flächenmäßig kleinsten NSG.

Der mögliche und legale Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden betrifft beispielsweise in den Europäischen Vogelschutzgebieten 52.300 ha Acker, 38.760 ha Grünland und 125.000 ha

---

<sup>39</sup> Erste Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz – Schutz und Pflege der Pflanzen- und Tierwelt und der landschaftlichen Schönheiten (NaturschutzVO) vom 18. Mai 1989. GBl. DDR I S. 159.

<sup>40</sup> Erste Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz – Schutz und Pflege der Pflanzen- und Tierwelt und der landschaftlichen Schönheiten (NaturschutzVO) vom 18. Mai 1989. GBl. DDR I S. 159.

<sup>41</sup> Schriftliche Auskunft David Braun, Referent Landratsamt Sächsische Schweiz-Osterzgebirge am 08.09.2020.

<sup>42</sup> Verordnung des Landkreises Meißen zur Rechtsanpassung und Neuabgrenzung von flächenhaften Naturdenkmalen im Landkreis Meißen vom 10. März 2015.

Wald. Die Ausbringung von Biozid-Produkten ist auf nahezu allen geschützten Flächen in Sachsen zulässig, da das Land keine wirksamen Beschränkungen verordnet hat. So dürfen etwa Holzschutz-, Antifoulingmittel und Rodentizide legal auf der gesamten Fläche der Vogelschutzgebiete Sachsens (250.000 ha) ausgebracht werden, beispielsweise in Siedlungen, Parks, Gärtnereibetrieben, in Häfen oder auf Gleisen.

In den Naturschutzgebieten hat Sachsen mit Sammelverordnungen im Jahr 2001 das Schutzniveau im Interesse der Agrarbetriebe abgesenkt.

Beim Ausbringen von Bioziden bleibt das heutige Sächsische Recht hinter der DDR-Naturschutzverordnung vom 18. Mai 1989<sup>43</sup> zurück, wonach es nicht gestattet war, „Biozide anzuwenden und mit Luftfahrzeugen über einen angrenzenden 100 m breiten Streifen um das Naturschutzgebiet Agrochemikalien auszubringen“. Die Regelung ist noch in Kraft für 18 Naturschutzgebiete, die bisher nicht in bundesdeutsches Recht überführt wurden.

## 2.6 Rechtliche Regelungen in Schutzgebieten: Niedersachsen

### 2.6.1 Umfang der Untersuchung

Von den insgesamt 1.288 Schutzgebieten (Summe von FFH, SPA, NSG, NLP, BR), die als Geodaten verfügbar sind, konnten für 136 Schutzgebiete keine Verordnungen recherchiert werden (107 FFH, 14 SPA, 15 NSG).

Laut Auskunft des Niedersächsischen Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) ist aktuell die Ausweisung und Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebiete noch im Gange. Es werden ständig Aktualisierungen der Naturschutz-Gebietsstatistik auf der Website vorgenommen und neue Verordnungen online gestellt. Die Rechtspraxis zur Unterschutzstellung von Naturgebieten unterscheidet sich stark von der im Freistaat Sachsen.

So erließ das Land Niedersachsen keine FFH- oder SPA-Schutzgebietsverordnungen per se. Vielmehr wurden/werden die alten Schutzgebietskategorien - Naturschutzgebiete, Landschaftsschutzgebiet und geschützte Landschaftsbestandteile (GLB) - auf die Natura 2000-Gebiete angewendet und angepasst. Die vorhandenen Altverordnungen zum jeweiligen Naturschutzgebiet wurden novelliert und um die Aufgabe des Schutzes der FFH-Arten und Biotop erweitert.

Insgesamt hat das Land Niedersachsen so etwa 450 Naturschutzgebiete mit neuen Verordnungen versehen, so dass sie gleichzeitig als FFH-Gebiete geschützt sind. Neben diesen etwa 450 FFH/NSG Gebieten existieren weitere 70 FFH-/LSG-Gebiete sowie sechs GLB, die gleichzeitig ebenfalls FFH-Gebiete sind.

Die Schutzgebietsverordnungen für die Natura 2000-Gebiete wurden im Zeitraum zwischen 10. und 30.08.2020 von der Website des NLWKN abgerufen und für die FFH-Gebiete nochmals am 20.09.2020 aktualisiert.

Die Verordnungen über die Naturschutzgebiete Niedersachsens wurden im Zeitraum 07. bis 18. 09.2020 von der Website des NLWKN abgerufen. Für 15 NSG konnten keine Verordnungen recherchiert werden, weil sie entweder momentan ungültig, in Arbeit oder nicht online sind.

Einige der NSG-Verordnungen sind derzeit gerichtlich in Prüfung.

Die Geodaten von Niedersachsen wurden ähnlich wie die Daten aus Sachsen analysiert. Jedoch wurde der Fokus der Flächenanalysen primär auf NSG, NLP und Biosphärenreservat gelegt, da

---

<sup>43</sup> Gesetzesblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin, den 19. Juni 1989, Teil I Nr. 12, S. 159-169.

die meisten FFH- und SPA-Gebiete durch mehrere NSG definiert sind. Dadurch konnte keine eindeutige Zuweisung der Regelungskategorien (RK 1-5) erfolgen (siehe 2.3.1.4). Die Zuordnung der Regelungskategorien zu den jeweiligen Flächentypen in FND entfällt für Niedersachsen, da hier keine Verordnungstexte zu den FND analysiert wurden.

## 2.6.2 Besonderheit: Unschärfe historische Definitionen

Als ein Problem erwiesen sich die historischen Deutungen der Begriffe Pflanzenschutzmittel beziehungsweise Biozide im Laufe der letzten 100 Jahre. Als erstes Schutzgebiet wurde 1921 die Lüneburger Heide unter Schutz gestellt und ist damit das älteste Schutzgebiet in Niedersachsen. Um 1926 wurden NSG nach FFG (Feld- und Forstpolizeigesetz) unter Schutz gestellt, später gemäß des Reichsnaturschutzgesetzes. Viele Verordnungen aus den Jahren vor 1945 sind in Niedersachsen noch heute gesetzlich gültig. Es ist stark zu vermuten, dass darin die rechtlichen Regelungen zum Chemikalien-Einsatz noch gar keine Relevanz hatten. Verboten wurde damals, freilebenden Tieren nachzustellen, "unbeschadet der berechtigten Abwehrmaßnahmen gegen Kulturschädlinge und somit lästige oder blutsaugende Insekten."<sup>44</sup> – so eine häufige Formulierung in den NSG-VO der 1930er Jahre, die vermutlich den frühen Pflanzenschutzmittel- oder Biozid-Einsatz umschreibt.

In den 1980er Jahren finden sich vielfach Formulierungen wie das Verbot, Chemikalien aller Art einzubringen ohne Ausnahme, oder Biozide aller Art einzubringen, wobei stark zu vermuten ist, dass in beiden Fällen Pflanzenschutzmittel gemeint sind. Das wurde für die Textanalyse der Regelungskategorie 5 – generelles Verbot – zugeordnet. Aus dem Kontext ergab sich, dass z.B. im RP Lüneburg die Gesetzgeber offenbar alternierend die Begriffe „Biozid“, „Herbizid“ „Pflanzenschutzmittel“ oder „Pflanzenbehandlungsmittel“ nutzten.

Da diese Texte nach wie vor gültiges Recht sind, ist eine Nachschärfung geboten.

## 2.6.3 Regelungen zum Pflanzenschutzmittel-Einsatz

### 2.6.3.1 Natura 2000 Gebiete

Beim Ländervergleich zwischen Sachsen und Niedersachsen fällt auf, dass die Schutzgebietsverordnungen für die Natura 2000-Gebiete in Niedersachsen ausführlicher und standortspezifischer gestaltet sind und häufiger Bezug nehmen auf das jeweilige Schutzziel.

Komplettverbote (RK 5) zum Pflanzenschutzmitteleinsatz sind jedoch auch auf den land- und forstwirtschaftlichen Flächen innerhalb der Schutzgebiete Niedersachsens die große Ausnahme. Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Ackerflächen innerhalb der Schutzgebiete ist häufig erlaubt, auf Dauergrünlandflächen häufig verboten oder beschränkt.

Ein kleinerer Teil der Natura 2000-Gebietsfläche (Truppenübungsplätze der Bundeswehr) ist durch eine Vereinbarung mit dem Bund so gesichert, dass diese eine naturschutzrechtliche Schutzgebietsausweisung ersetzt. Das betrifft 11 Natura 2000-Gebiete.<sup>45</sup>

In der Vereinbarung vom 15.6.2009 „[...] zwischen dem Land Niedersachsen, vertreten durch das Niedersächsische Ministerium für Umwelt und Klimaschutz und der Bundesrepublik

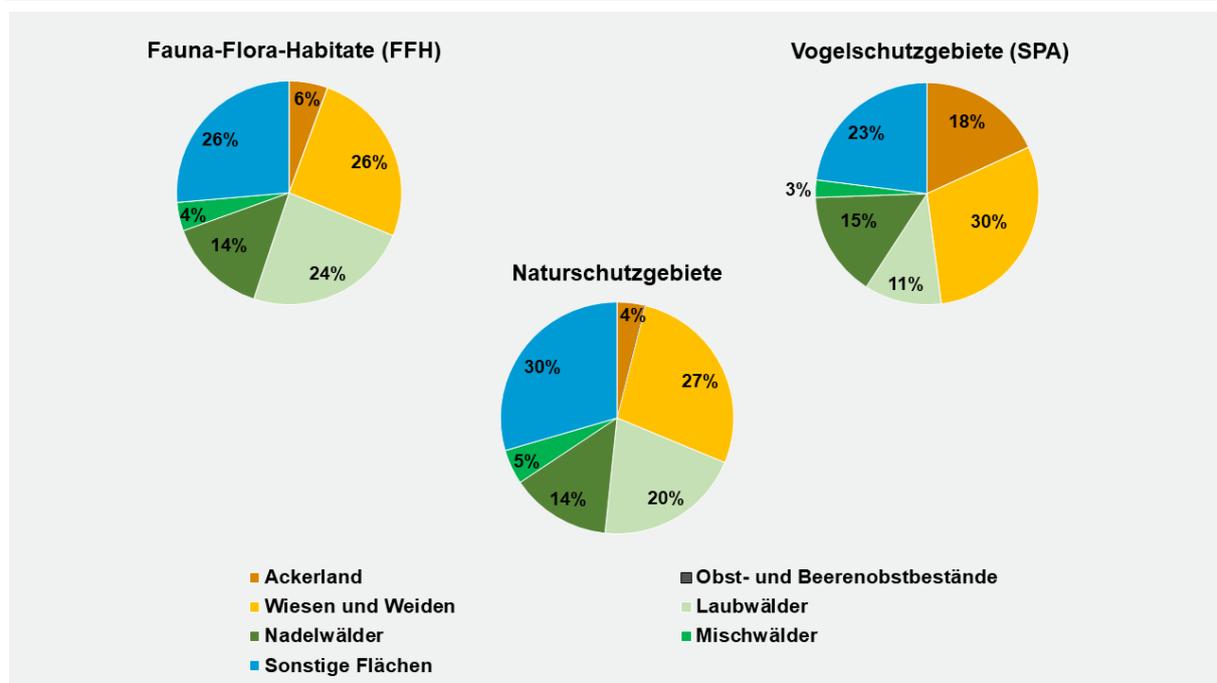
<sup>44</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet "Alhuser Ahe" in der Gemarkung Mahlen, Kreis Grafschaft Hoya vom 26. Juli 1939, zuletzt geändert durch Verordnung vom 12.11.1963.

<sup>45</sup> Auf dem Truppenübungsplatz Bergen: FFH-Gebiet DE 3124-301 Moor- und Heidegebiete im TrÜbPI Bergen-Hohne, FFH-Gebiet DE 3224-331 Meißendorfer Teiche und Ostenholzer Moor, SPA DE 3124-401 TrÜbPI Bergen, SPA DE 3224-401 Meißendorfer Teiche und Ostenholzer Moor. Auf dem Truppenübungsplatz Munster-Nord: SPA DE 3026-401 TrÜbPI Munster Nord und Süd, FFH-Gebiet DE 2626-331 Gewässersystem der Luhe und Unteren Neetze, Auf dem Truppenübungsplatz Munster-Süd: FFH-Gebiet DE 3026-301 Örtze mit Nebenbächen, FFH-Gebiet DE 3026-302 Moor- und Heidegebiete im TrÜbPI Munster-Süd, SPA DE 3026-401 TrÜbPI Munster Nord und Süd, Und auf dem Luft-Boden-Schießplatz Nordhorn: FFH-Gebiet DE 3508-301 Heseper Moor, Engdener Wüste SPA DE 3509-401 Engdener Wüste.

Deutschland, vertreten durch das Bundesministerium der Verteidigung (BMVg) sowie der Bundesanstalt für Immobilienaufgaben über den Schutz von Natur und Landschaft auf den militärisch genutzten Flächen des Bundes“ finden sich keinerlei Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, aber ein Verweis auf eine Bundes-Richtlinie zum Naturschutz auf Truppenübungsplätzen. Für die vorliegende Analyse wurden diese 11 FFH-Gebiete in Regelungskategorie 1 eingestuft, da die Richtlinie zum Naturschutz auf Truppenübungsplätzen verwaltungsintern und damit unverbindlich ist.

### 2.6.3.1.1 Fauna-Flora-Habitat-Gebiete

**Abbildung 4: Flächenaufteilung der FFH-Gebiete, Vogelschutzgebiete und Naturschutzgebiete in Niedersachsen**



Prozentualer Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie sonstiger Flächen (z.B. Heideflächen, Kleingewässer) in den FFH-Gebieten, Europäischen Vogelschutzgebieten und Naturschutzgebieten Niedersachsens. In den FFH-Gebieten nehmen die Ackerflächen 6% ein, Obst- und Beerenobstbestände 0,03 % und Wiesen und Weiden 26%. Insgesamt sind 42% der Fläche in den FFH-Gebieten bewaldet. Die Vogelschutzgebiete enthalten zu 18% Ackerland, zu 0,03% Obst- und Beerenobstbestände, zu 30% Wiesen und Weiden und zu 29% Wald. Die Naturschutzgebiete sind zu 4% von Ackerland, zu 0,04% von Obst- und Beerenobstbestände, zu 27% von Wiesen und Weiden und zu 39% von Wald bedeckt.

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BfN

Von den insgesamt 217 analysierten FFH-Gebieten ist in 155 FFH der Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Ackerflächen potenziell erlaubt. In 120 FFH-Gebieten ist auf Wiesen- und Weideflächen potenziell die Verwendung von Pflanzenschutzmittel erlaubt.

Das gleiche gilt bei Laub- und Nadelwäldern in 140 Gebieten sowie bei Mischwäldern in 109 FFH-Gebieten. Es gibt jedoch Abstufungen in der rechtlichen Ausgestaltung je nach Flächennutzung.

#### Ackerflächen

In 139 niedersächsischen FFH-Gebieten war auf den Ackerflächen der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln **erlaubt nach Maßgabe des Bundesrechts** ohne weitere Beschränkungen in der Schutzgebiets-Verordnung, die über das normale Pflanzenschutzmittelrecht hinausgehen. In fünf

FFH-Gebieten beziehungsweise vier FFH-Gebieten war auf dem Ackerland der Pflanzenschutzmitteleinsatz erlaubt mit Anzeigepflicht bzw. Genehmigungsvorbehalt der Behörden (RK 2 bzw. 3). In sieben FFH-Gebieten galt für die Ackerflächen ein Verbot des Pflanzenschutzmitteleinsatzes mit Ausnahmetatbeständen, zum Beispiel der horstweisen Einzelanwendung bei Problemkräutern.

### **Wiesen und Weiden**

Die Situation auf Wiesen- und Weideflächen ist differenzierter als in Sachsen. Es gibt deutlich mehr Einschränkungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, häufig ist die Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde oder des zuständigen Pflanzenschutzamts für den Einsatz erforderlich, beziehungsweise es gibt eine Anzeigepflicht vor dem Einsatz.

In 62 FFH-Gebieten galt für Wiesen und Weiden eine Erlaubnis des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln nach Maßgabe des Bundesrechts nach Regelungskategorie 1. Für 13 beziehungsweise 7 FFH-Gebiete galt auf den Wiesen und Weidenflächen eine eingeschränkte Erlaubnis mit Anzeigepflicht bzw. Genehmigungsvorbehalt (Regelungskategorien 2 bzw. 3). In 38 FFH-Gebieten war der Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Wiesen und Weiden verboten mit Ausnahmetatbeständen. In 46 FFH-Gebieten war der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf Wiesen und Weiden generell verboten ohne Ausnahme.

### **Forstflächen**

52 FFH Schutzgebietsverordnungen erlauben den Pflanzenschutzmittel-Einsatz nach Maßgabe des Bundesrechts in Laubwäldern, in weiteren 68 beziehungsweise drei war der Einsatz mit Einschränkung gestattet (RK 2 bzw. 3). In 17 FFH-Gebieten war der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Laubwäldern verboten mit Ausnahmeregelungen. In 14 FFH-Gebieten war der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Laubwäldern untersagt. Für Nadelwälder gilt analog in 42 FFH-Gebieten Kategorie 1, in 56 Kategorie 2, in drei FFH-Gebieten Kategorie 3. In 19 FFH-Gebieten ist der Pflanzenschutzmitteleinsatz in Nadelwäldern verboten mit Ausnahmetatbeständen und nur in neun FFH-Gebieten ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Nadelwäldern generell verboten. In 29 FFH-Gebieten waren Pflanzenschutzmittel in den Mischwäldern ohne Einschränkung zulässig, in 52 FFH-Gebieten mit Einschränkungen zulässig. In 13 FFH-Gebieten sah die Verordnung ein Verbot von Pflanzenschutzmitteln in Mischwäldern vor mit Ausnahmetatbeständen. Und in sechs FFH-Gebieten war der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Mischwäldern generell verboten ohne Ausnahme.

Generelle Verbote für den Pflanzenschutzmittel-Einsatz (RK 5) bestehen in 21 Fällen für Ackerflächen, in einem Fall für Obst- und Beerenobstplantagen, in 46 Fällen für Wiesen und Weiden, in 14 Fällen für Laubwald, in 9 für Nadel- und in 6 Fällen für Mischwald. In 6 Fällen galt das für Sümpfe, in 5 Fällen für natürliches Grünland. Es konnte kein Fall ermittelt werden, in dem für Torfmoore in FFH-Gebieten der Pflanzenschutzmittel-Einsatz generell verboten war.

Häufig von Verboten ausgenommen ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bei Tipula-Befall, bei starker Vermehrung von Tipula-Larven sowie gegen Wühlmäuse. „Untere Wümme“ ist ein FFH-/NSG-Gebiet, in dem u.a. sieben FFH-Fledermausarten geschützt werden:

„§ 5 Zusätzliche Regelungen zur Landwirtschaft

[...]

(2) Verboten sind folgende landwirtschaftliche Handlungen und Nutzungen: [...]

3. der Einsatz von jeglichen chemischen Pflanzenschutzmitteln;  
freigestellt ist der selektive Einsatz zur Bekämpfung von die landwirtschaftliche Nutzung beeinträchtigenden Dominanzbeständen von Rasenschmiele

(*Deschampsia cespitosa*), Stumpfblättriger Ampfer (*Rumex obtusifolius*), Krauser Ampfer (*Rumex crispus*) und Flatterbinse (*Juncus effusus*) sowie Beständen von Wiesenschnake (*Tipula paludosa*) mit Zustimmung der zuständigen Naturschutzbehörde gemäß § 9 Abs. 4, nicht jedoch auf einem 5 m breiten Streifen entlang der Gewässer.“<sup>46</sup>

Ungewöhnlich war die Regelung der Naturschutzbehörde Emsland, nach der das Ausbringen von Pflanzenschutzmittel (ohne Spezifikation) auf einem 10 m breiten Randstreifen an Gewässern, die einen der wertbestimmenden Lebensraumtypen des FFH-Gebiets „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“ aufweisen, nur jedes zweite Jahr auf Grünland gestattet ist, in Jahren mit ungerader Ziffer verboten, in Jahren mit gerader erlaubt.

„§ 3 Verbote

(1) Insbesondere werden folgende Handlungen untersagt: [...]

19. Gewässer I., II. und III. Ordnung und deren Gewässerrandstreifen unbeschränkt zu düngen, zu kalken oder Pflanzenschutzmittel aufzubringen.

a) Zur Reduzierung von diffusen Stoffeinträgen und zum Schutz der wertbestimmenden 11 Lebensraumtypen und Arten ist an Gewässern, die nach dem Ergebnis der Basiserfassung einen der wertbestimmenden Lebensraumtypen 3130, 3150, 3260, 3270 (gem. § 2 Abs. 3 Nr. 2 c-f dieser VO) aufweisen, die Düngung, die Kalkung und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf einem 10 m breiten Gewässerrandstreifen alternierend im 2 Jahres-Rhythmus erlaubt bzw. verboten. In Jahren mit gerader Endziffer sind die Düngung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und die Bodenkalkung zulässig. In Jahren mit ungerader Endziffer sind die Düngung, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und die Bodenkalkung unzulässig. [...]“<sup>47</sup>

Als Novität ist in einem Schutzgebiet auch die Pflanzenschutzmittel-Anwendung auf angrenzenden Ackerflächen verboten, wenn die Gefahr von Abdrift in das Schutzgebiet hinein besteht.

Wenig geregelt ist der Moorschutz. Auf den Schutzgebietsflächen, die sich in Niedersachsen häufig mit Moorflächen überschneiden, gab es kein explizites Verbot von PSM namentlich auf Moor- oder Sumpfland.

Auch in Niedersachsen ist der Einsatz von Hubschraubern bei der Applikation von PSM in einigen Gebieten nach vorheriger Anzeige der Waldschutzmaßnahme bei den Naturschutzbehörden freigestellt, so im FFH-Gebiet Mühlenberg bei Pegenstorf.

### **2.6.3.1.2 Europäische Vogelschutzgebiete SPA**

Die SPA Gebiete umfassen eine Gesamtfläche von 344.000 ha. Davon sind 62.500 ha Ackerland (18,1%), 114 ha Obst- und Beerenobstbestände, 103.000 ha Wiesen und Weiden (29,8%) und 100.000 ha Waldfläche (29%) (Siehe Abbildung 4).

In allen 32 analysierten SPA Gebieten dürfen potenziell Pflanzenschutzmittel appliziert werden (RK 1-4). In fünf SPA Gebieten ist der PSM-Einsatz auf Teilflächen verboten.

---

<sup>46</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet „Untere Wümme“ im Landkreis Osterholz vom 24.09.2019.

<sup>47</sup> Verordnung über das Landschaftsschutzgebiet „Natura 2000-Emsauen von Salzbergen bis Papenburg“ im Landkreis Emsland, in den Städten Papenburg, Haren (Ems), Meppen, Lingen (Ems), den Samtgemeinden Dörpen und Lathen sowie den Gemeinden Rhede (Ems), Geeste, Emsbüren und Salzbergen vom 23.03.2016.

In 27 SPA Gebieten ist der Pflanzenschutzmitteleinsatz auf Ackerflächen potenziell erlaubt. In 30 SPA Gebieten dürfen auf Wiesen und Weiden potenziell Pflanzenschutzmittel verwendet werden. In 20 SPA Gebieten dürfen in Laubwäldern potenziell Pflanzenschutzmittel verwendet werden, 14 SPA Gebieten in Nadelwald, in 13 Gebieten in Mischwald.

#### 2.6.3.2. Naturschutzgebiete

Die NSG haben eine Gesamtfläche von 222.220 ha. Darin enthalten sind 8.583 ha Ackerland (3,9%), 82,5 ha Obst- und Beerenobstbestände, 60.900 ha Wiesen und Weiden (27,4%) und eine Gesamtwaldfläche von 87.000 ha (39,2%).

Von den 812 analysierten NSG dürfen in 556 Gebieten Pflanzenschutzmittel auf Ackerflächen potenziell verwendet werden. In 435 NSG war der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf Wiesen und Weiden potenziell erlaubt. In 579 NSG war der PSM Einsatz in Laubwald, in 340 in Nadelwald und in 326 in Mischwald potentiell zulässig.

Differenziert ist die Situation auf Wiesen- und Weideflächen. Hier gibt es deutlich mehr Einschränkungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, häufig ist die Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde oder des zuständigen Pflanzenschutzamts für den Einsatz erforderlich beziehungsweise gibt es eine Anzeigepflicht vor dem Einsatz. Ein Beispiel ist das NSG „Süderkolk“:

##### „§ 3 Schutzbestimmungen

[...]

(2) Im Bereich des Schutzgebietes ist vorbehaltlich der in § 5 getroffenen Regelung im einzelnen folgendes verboten: [...]

d) chemische Wirkstoffe und Düngemittel, außer auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen, auszubringen, [...]

##### § 5 Freistellung

Unberührt von den Vorschriften des § 3 bleiben die bisherige landwirtschaftliche Nutzung einschließlich der Maßnahmen zur Schädlingsbekämpfung nach Rücksprache mit dem zuständigen Pflanzenschutzamt, die Ausübung der Jagd und Fischerei sowie eine Nutzung, auf deren Ausübung beim Inkrafttreten dieser Verordnung ein durch besonderen Rechtsakt begründeter Rechtsanspruch bestand.“<sup>48</sup>

Häufig ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf Grünlandflächen ausnahmsweise erlaubt oder horstweise oder selektiv und/oder nur gegen Problemkräuter oder giftige Weideunkräuter wie Ampfer, Krauser Ampfer, Distel, Brennnessel, Rasenschmiele, Stumpflättriger Ampfer, Flat-terbinse, Jakobskreuzkraut, Vogelmiere oder Hahnenfuß. Im Folgenden ein Beispiel aus der Verordnung zum NSG „Obere Allerniederung bei Celle“:

##### „§ 4 Freistellungen

[...]

(5) Freigestellt ist die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Bodennutzung nach guter fachlicher Praxis und weiteren Vorgaben:

1. Die Nutzung der zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der Verordnung rechtmäßig bestehenden privateigenen Dauergrünlandflächen

a) ohne Behandlung mit chemischen Pflanzenschutzmitteln; zulässig ist die Bekämpfung der Problempflanzen Distel, Ampfer, Brennnessel, Hahnenfuß oder

---

<sup>48</sup> Verordnung zum Naturschutzgebiet "Süderkolk" im Landkreis Leer vom 12. 9. 1977.

Vogelmiere horstweise oder auf Teilflächen von weniger als 50 v. H. eines Schlag im Einvernehmen mit der zuständigen Naturschutzbehörde. [...]“<sup>49</sup>

Einmal wurde die Unterhaltung von Wassergräben ohne Pflanzenschutzmittel vorgeschrieben (im Naturschutzgebiet „Wittenmoor“), was die Vermutung nahelegt, dass solche Anwendungen an Wassergräben auch in anderen Naturschutzgebieten zu erwarten sind.

Gelegentlich finden sich in den Verordnungen Verbote zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in Kleingärten, erwerbsmäßigen Gärtnereien, in Heidelbeer- oder Obstplantagen.

In den Forstflächen der Naturschutzgebiete/Natura 2000-Gebiete sind die Regelungen deutlich differenzierter als in Sachsen. Häufig sind Verbote zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf landeseigenen Waldflächen. Vielfach ausgenommen sind Lockstoff- und Pheromonfallen, Wildverbisschutzmittel sowie die Behandlung von lagerndem Holz (Holzpolter).

Häufig wird der flächige Einsatz von Herbiziden und Fungiziden auf Waldflächen untersagt oder der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Forst nur im Falle von Kalamitäten und als letztes Mittel bei drohendem Bestandsverlust gestattet. Beispielhaft hier ein Auszug aus der Verordnung über das Naturschutzgebiet „Bobenwald“:

#### „§ 4 Freistellungen

[...](3) Freigestellt ist die ordnungsgemäße Forstwirtschaft [...] nach folgenden Vorgaben:

1. auf allen Waldflächen, soweit [...]
  - h) ein flächiger Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig unterbleibt und von sonstigen Pflanzenschutzmitteln dann unterbleibt, wenn dieser nicht mindestens zehn Tage vorher der zuständigen Naturschutzbehörde angezeigt worden und eine erhebliche Beeinträchtigung i. S. des § 33 Absatz 1 Satz 1 und des § 34 Absatz 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist [...]“<sup>50</sup>

### **2.6.3.2 Nationalparks und Biosphärenreservat**

#### **2.6.3.2.1 Nationalpark Harz und Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer**

In den beiden Niedersächsischen Nationalparks, Nationalpark Harz und Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer, die sich auf einer Gesamtfläche (terrestrisch) von 36.200 ha erstrecken, ist der Anteil landwirtschaftlich genutzter Flächen marginal. Es gibt laut CLC-Daten weder Ackerland, noch Wein- und Obstanbauflächen, lediglich 2.990 ha Wiesen und Weiden (8,3%). Die Waldflächen bedecken 13.970 ha (38,6%) Auf diesen Flächen dürfen potenziell Pflanzenschutzmittel verwendet werden.

Der größte Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer wird dominiert von Wattflächen, Meeres- und Ozeangebieten sowie Mündungsgebieten, in denen naturgemäß die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln unwahrscheinlich ist. Berücksichtigt werden hier nur die terrestrischen Gebiete.

#### **2.6.3.2.2 Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe**

Im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe liegt eine Fläche von 12.250 ha in der Kernzone und eine Fläche von 25.926 ha in der Pflegezone. In der Kernzone befinden sich 2,3 ha Ackerland, 959 ha Wiesen und Weiden (7,8%) und 1.018 ha Waldfläche (8,3%). In der Pflegezone liegen 1.070 ha Ackerland (4,1%), 12.873 ha Wiesen und Weiden (49,7%) und 4.280 ha Waldfläche

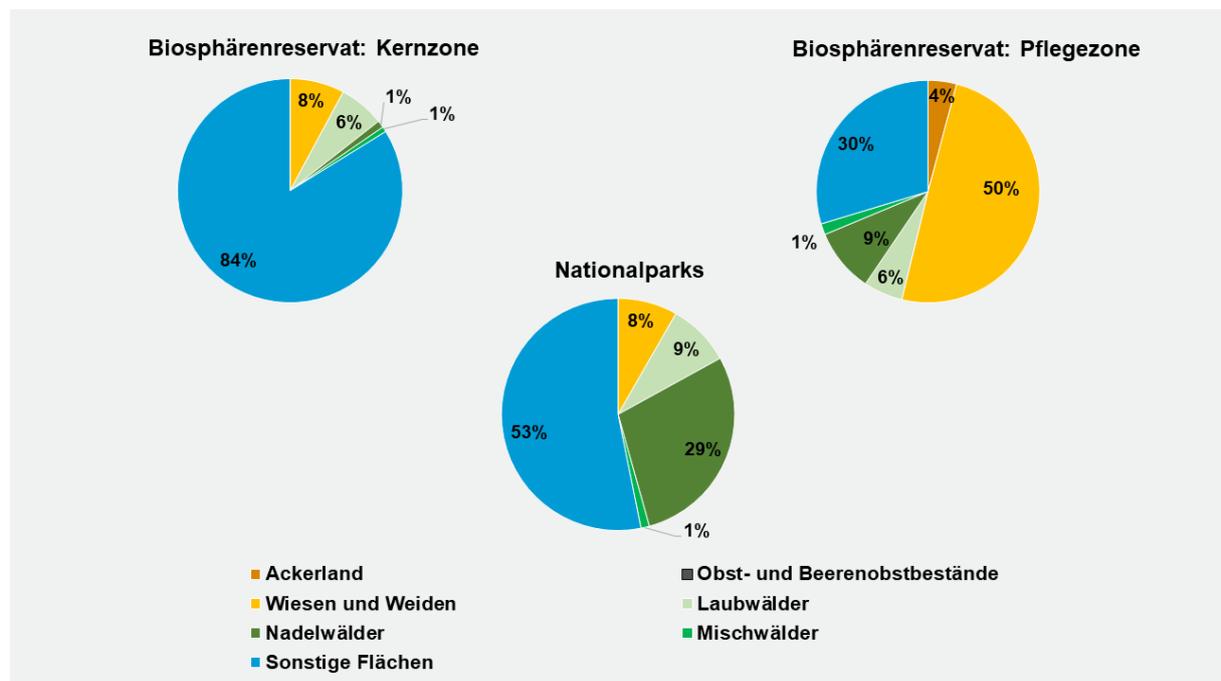
---

<sup>49</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet „Obere Allerniederung bei Celle“ vom 15.8.2007.

<sup>50</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet "Bobenwald" (FFH-Gebiet) in der Gemeinde Klosterflecken Ebstorf, Samtgemeinde Bevensen-Ebstorf, Landkreis Uelzen vom 26.06.2018.

(16,5%) (Abbildung 5). Auf allen land- und forstwirtschaftlichen Flächen dürfen potenziell Pflanzenschutzmittel verwendet werden.

**Abbildung 5: Flächenaufteilung der Großschutzgebiete in Niedersachsen**



Prozentualer Anteil der land- und forstwirtschaftlichen Flächen sowie sonstiger terrestrischer Flächen (z.B. Heideflächen oder Moore) im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe sowie in den beiden Nationalparks Harz und Niedersächsisches Wattenmeer. Die Kernzone des Biosphärenreservats ist zu 8% von Wald und zu 8% von Wiesen und Weiden bedeckt. In Niedersachsen wird ein Großteil der Biosphärenreservate-Kerngebiete im terrestrischen Bereich der CLC-Klasse 421 - Salzwiesen zugeordnet. In der Pflegezone liegen 50% Wiesen und Weiden, gefolgt von 16% Waldfläche und 4% Ackerland. Die terrestrische Fläche der beiden Nationalparks enthält zu 8% Wiesen und Weiden und zu 39% Waldfläche.

Quelle: Eigene Darstellung nach Daten des BfN

Für Dauergrünlandflächen gilt eine spezielle Regelung. Von der generellen Freistellung der Landwirtschaft gemäß guter fachlicher Praxis sind sie laut Schutzverordnung in Kern- und Pflegezone ausgenommen, das heißt nicht gestattet ist:

"die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Grünlandflächen; zulässig bleibt die horstweise Anwendung außerhalb der Überschwemmungsgebiete von Elbe, Aland, Seege, Jeetzel, Röhnitz, Krainke im Teilraum C-31 und Sude."<sup>51</sup>

Die forstwirtschaftliche Nutzung der Waldflächen ist zunächst generell ohne Anwendung chemischer Mittel gestattet. Davon sieht die Verordnung in zweifacher Hinsicht Ausnahmen vor. Zulässig bleibt deren Anwendung zum Schutz von lagerndem Holz sowie der Einsatz von Hormonfallen. Im Weiteren wird die Anwendung im Fall von bestandsbedrohendem Insekten- oder Mäusebefall gestattet.

„§ 14 Waldbewirtschaftung und -entwicklung [...]"

<sup>51</sup> Gesetz über das Biosphärenreservat „Niedersächsische Elbtalau“ (NElbtBRG) vom 14. November 2002 (Nds. GVBl. S. 426), zuletzt geändert durch Artikel 5 des Gesetzes vom 23. Juni 2005 (Nds. GVBl. S. 210).

(3) [...] Die Biosphärenreservatsverwaltung erteilt [für die Forstflächen] bei bestandsbedrohendem Insekten- oder Mäusebefall eine Ausnahme vom Verbot der Anwendung chemischer Mittel, soweit der Zeitpunkt oder die Dauer der Maßnahme oder die Art ihrer Durchführung den Schutzzweck nach den §§ 4 und 7 nicht erheblich beeinträchtigt.“

Für die vorliegende Untersuchung wurde das in Regelungskategorie 4 eingeordnet, der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und/oder Bioziden ist an sich verboten, der Einsatz bleibt jedoch für bestimmte chemische Mittel und/oder bestimmte Anwendungsarten zulässig (siehe Kapitel 2.3.).

Eine Besonderheit für Niedersachsen sind die geltenden Regelungen zu Naturwäldern und ökologischer Waldentwicklung in den landeseigenen Forsten. Es existieren zwei Erlasse des Landes zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung (LÖWE) mit detaillierten Regelungen zur Holzentnahme und zur Baumartenwahl.<sup>52</sup>

Niedersachsen konstatiert 2016 nach 25 Jahren LÖWE-Programm einen starken Rückgang der verwendeten Pflanzenschutzmittel in den 330.000 Hektar Landesforsten.

„Der biologische Waldschutz genießt im LÖWE-Wald Vorrang vor technischen Maßnahmen. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist nur unter sehr strengen Kriterien möglich. Dazu zählen Situationen, die zur Abwehr von existentiellen Gefahren notwendig sind. Der Anwendung gehen immer eine sorgfältige Prüfung der Alternativen und eine Risikoabschätzung voraus. Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist in den letzten 25 Jahren stark zurückgegangen. [...] Ebenso sind die strukturierten Laub- und Nadelmischwälder viel stabiler und weniger anfällig gegenüber Schadorganismen.“ (Niedersächsische Landesforsten 2016)

#### 2.6.4 Regelungen zum Biozid-Einsatz

Der Einsatz von Bioziden ist in niedersächsischen Schutzgebieten generell kaum geregelt. Es gibt in Einzelfällen Verbote für bestimmte Biozid-Anwendungen, zum Beispiel schreibt die Verordnung für das Naturschutzgebiet „Helstorfer Altwasser“ fest, dass zum Bau von Jagdhütten, Hochsitzen usw. nur unbehandeltes Holz verwendet werden darf.<sup>53</sup> Diese Regelung macht deutlich, dass Biozid-Anwendungen auch für ähnliche Bauten in Betracht zu ziehen sind, beispielsweise für Bootsstege, Weidezäune, Melkstände, Weidehütten, Viehunterstände, Elektrozaune, Brunneneinfassungen, Wochenendgrundstücke, die Masten von Telefon-, Elektro- und sonstigen Leitungen sowie Stall- und Wirtschaftsgebäude.

Im Naturschutzgebiet „Steinberg“ ist für einen Segelflugplatz der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln untersagt, vermutlich sind Biozide gemeint, gegen Mäuse und/oder Bewuchs auf dem Rollfeld. Gelegentlich ist die Mäusebekämpfung mit Gift untersagt, z.B. im FFH Gebiet „Steinbruch Hamelspringe“, welches im Weserbergland Uhu-Brutplätze schützt.

In Niedersachsen wurden insgesamt 217 **FFH-Gebiete analysiert**. Davon dürfen in 164 Gebieten Biozid-Produkte in Laubwald und in 107 Gebieten in Mischwald potenziell zum Einsatz kommen.

---

<sup>52</sup> Erlass des Niedersächsischen Ministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten „Langfristige Ökologische Waldentwicklung“ in der Fassung vom 05.05.1994 (VORIS 79100000060043-Az. 403/406 F 64 210-56.1) sowie „Grundsätze der langfristigen ökologischen Waldentwicklung in den Nds. Landesforsten (LÖWE) gemäß Erlass des ML in der Fassung vom 20.03.2007 (VORIS 79100-Az. 405-64210-56.1)“.

<sup>53</sup> Verordnung über das Naturschutzgebiet "Helstorfer Altwasser" in der Stadt Neustadt a. Rbge., Landkreis Hannover, vom 13.3.1997.

In 5 niedersächsischen FFH-Gebieten ist der Einsatz von Biozid-Produkten generell verboten ohne Ausnahmen im Einzelfall. In einigen Naturschutzgebieten gibt es ein komplettes Verbot des Biozid-Einsatzes für das Gesamtgebiet, zum Beispiel im Naturschutzgebiet LÜ (für den ehemaligen Regierungsbezirk Lüneburg) LÜ 034 „Wettenbosteler Moor“.

In allen 32 analysierten **SPA Gebieten** dürfen potenziell Biozid-Produkte appliziert werden (RK 1-4). Dies entspricht einer Fläche von 345.000 ha (100%). Von einem potenziellen Biozideinsatz sind folgende nicht land- oder forstwirtschaftlich genutzten Flächen betroffen (nach den CLC-Kategorien): Nicht durchgängig städtische Prägung (Siedlungsgebiete), Industrie- und Gewerbeflächen sowie öffentliche Einrichtungen, Straßen, Eisenbahnnetze, Hafengebiete, Flughäfen sowie städtische Grünflächen und Sport- und Freizeitanlagen. Ferner auch Wasserflächen, hier können beispielsweise Anti-Fouling-Anstriche verwendet werden, wenn der Einsatz von Biozid-Produkten nicht untersagt ist.

In allen Laub- und Mischwäldern innerhalb der analysierten SPA-Gebiete dürfen Biozid-Produkte potentiell verwendet werden.

Von den 812 analysierten **Naturschutzgebieten** (NSG) können potenziell in 794 Biozid-Produkte appliziert werden (RK 1-4).

In 567 NSG können in Laubwäldern Biozid-Produkte potenziell verwendet werden, in 315 NSG ist das für Mischwälder der Fall.

In den beiden **Niedersächsischen Nationalparks, Nationalpark Harz und Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer (terrestrische Gebiete)**, die sich auf einer Gesamtfläche von 36.200 ha erstrecken, dürfen potenziell Biozide verwendet werden. Der größte Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer wird dominiert von Wattflächen, Meeren und Ozeangebieten und Mündungsgebiete. Inwiefern der Einsatz von Biozid-Produkten auf diesen Flächen eine Bedeutung besitzt, kann hier nicht näher betrachtet werden, die Anwendung von Anti-Fouling-Anstrichen an Bootsrümpfen, Offshore-Windkraftanlagen oder Bohrinselfen kann aber beispielsweise relevant sein.

### **2.6.5 Zusammenfassung: Rechtliche Regelungen in Niedersachsen**

In Niedersachsen wurden insgesamt 1.064 Schutzgebiete analysiert. Davon können laut den Schutzgebietsverordnungen in 1.022 Schutzgebieten Pflanzenschutzmittel und in 1.043 Schutzgebieten Biozid-Produkte verwendet werden - in Summe aller erfassten Agrar- und Forstflächen mit den Regelungskategorien 1 – 4. In 776 von 812 Naturschutzgebieten, die etwa hälftig auch FFH-Gebiete sind, ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden potenziell erlaubt.

In **Niedersachsen** unterscheiden sich die Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten deutlich von den Sächsischen. Die Schutzgebietsverordnungen sind ausführlicher, differenzierter und konkreter bezogen auf das Schutzgebietsziel.

Komplettverbote sind auf den land- und forstwirtschaftlichen Flächen innerhalb der Schutzgebiete dennoch die große Ausnahme. **In 1.022 von 1.064 Schutzgebieten waren Pflanzenschutzmittel und in 1.043 Schutzgebieten Biozid-Produkte legal anwendbar, im Vergleich zu Sachsen mit deutlich mehr Auflagen und Einschränkungen.** Häufig muss der Anwender auf Wiesen, Weiden und in Wäldern den Einsatz bei den Naturschutzbehörden anzeigen.

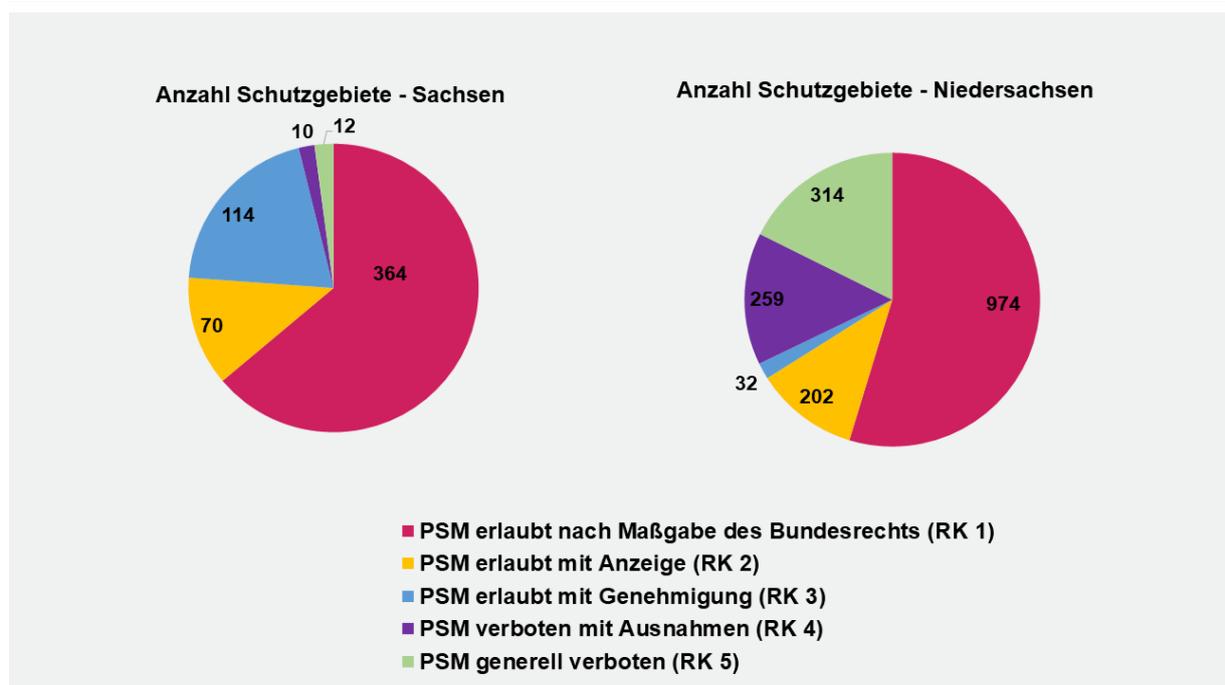
Negativ stechen die Großschutzgebiete hervor. In beiden Nationalparks, Harz und Niedersächsisches Wattenmeer (terrestrische Flächen), sowie im Biosphärenreservat Flusslandschaft Elbe sind auf der gesamten Fläche sowohl Pflanzenschutzmittel als auch Biozid-Produkte zulässig - teilweise unter Auflagen und als Ausnahmetatbestand - da die Verordnungen keine strengen Verbote normieren. Das betrifft eine Gesamtfläche von 112.000 ha.

## 2.6.6 Ländervergleich zwischen Sachsen und Niedersachsen

Der Ländervergleich zeigt, dass in beiden Ländern in der überwiegenden Mehrzahl der Schutzgebiete der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln zulässig ist, in Niedersachsen jedoch verbunden mit deutlich mehr Auflagen und Einschränkungen. Auffällig ist der Unterschied in Regelungskategorie 4 (Verbot mit Ausnahmen). In 259 Schutzgebietsflächen Niedersachsens gelten Verbote für den Pflanzenschutzmitteleinsatz, von denen dann (teils umfassende) Ausnahmen zugelassen werden. In Sachsen ist diese Form der Regelung nahezu unbedeutend.

Sachsen arbeitet häufiger mit dem Instrument des Genehmigungsvorbehalts durch die Behörden.

**Abbildung 6: Anzahl der Schutzgebiete mit zulässiger Pflanzenschutzmittelnutzung in Sachsen und Niedersachsen im Vergleich, nach Regelungskategorien (RK) für den potenziellen Pflanzenschutzmitteleinsatz**

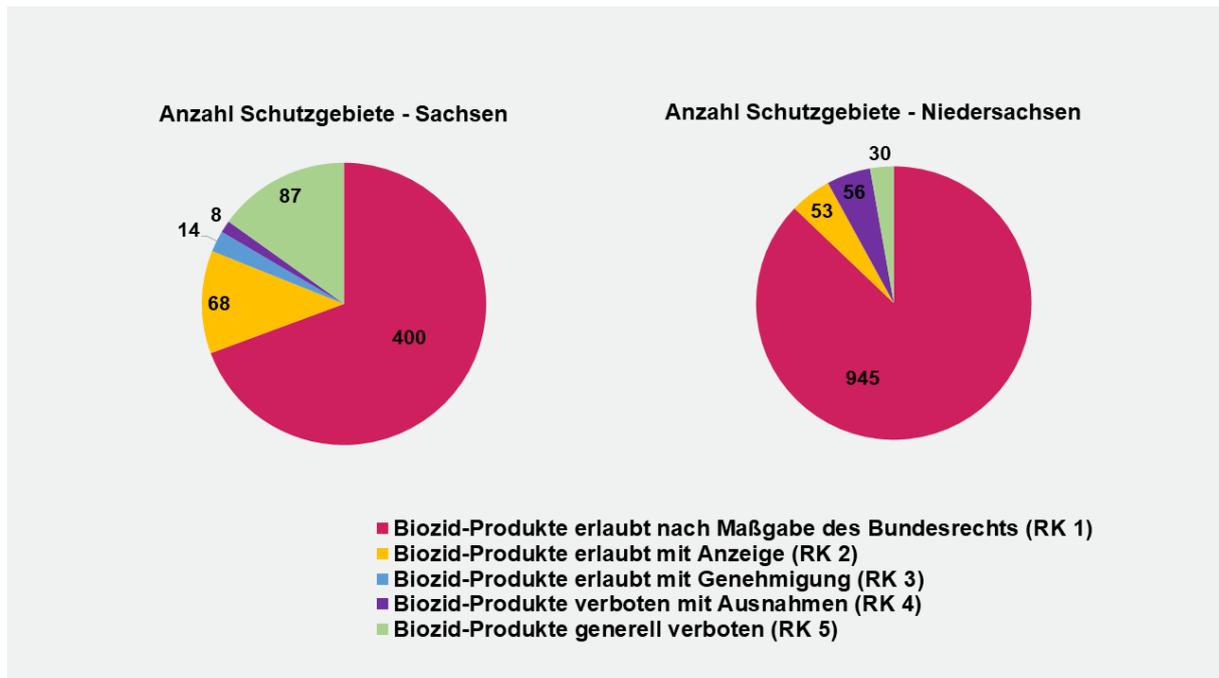


Aufgrund der Zonierung der Flächen mit unterschiedlichen Regelungen innerhalb eines Schutzgebietes können Schutzgebiete mehrere RK haben. In Sachsen ist in 364 Schutzgebietsflächen und in Niedersachsen in 974 Schutzgebietsflächen der Pflanzenschutzmitteleinsatz erlaubt nach Maßgabe des Bundesrechts. Lediglich in 12 Schutzgebietsflächen in Sachsen und in 314 Schutzgebietsflächen in Niedersachsen sind Pflanzenschutzmittel generell verboten.

Quelle: Eigene Darstellung nach eigenen Berechnungen

Generelle Verbote für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gelten in Sachsen lediglich für 12 Schutzgebietsflächen und betreffen selten das gesamte Gebiet. In Niedersachsen ist dieser Anteil deutlich höher (Abbildung 6). Die Zahlen verdeutlichen den Grundsatz in der Landespolitik Sachsens, bei der Umsetzung des Natura-2000-Programms vorrangig auf das Prinzip der Freiwilligkeit zu setzen und hoheitliche Regelungen nach Möglichkeit zu vermeiden.

**Abbildung 7: Anzahl an Schutzgebieten mit zulässiger Biozidnutzung in Sachsen und Niedersachsen im Vergleich, eingeordnet in die jeweilige Regelungskategorie (RK)**



Aufgrund der Zonierung der Flächen mit unterschiedlichen Regelungen innerhalb eines Schutzgebietes, können Schutzgebiete mehrere RK haben. In Sachsen ist in 400 Schutzgebietsflächen und in Niedersachsen in 945 Schutzgebietsflächen der Biozideinsatz erlaubt nach Maßgabe des Bundesrechts. Lediglich in 87 Schutzgebietsflächen in Sachsen und in 30 Schutzgebietsflächen in Niedersachsen sind Biozid-Produkte generell verboten.

Quelle: Eigene Darstellung nach eigenen Berechnungen

Ein leicht verändertes Bild zeigen die Regelungen zum Biozid-Einsatz im Ländervergleich. Hier gestatten die Schutzgebietsakte in Niedersachsen deutlich häufiger den Einsatz von Biozid-Produkten ohne Auflagen bzw. regeln den Biozid-Einsatz überhaupt nicht (RK 1) (Abbildung 7).

### 3 Regelungslücken

Nach dem Untersuchungsauftrag sollen aus den empirischen Untersuchungen der beiden betrachteten Bundesländer **Regelungslücken** im Hinblick auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten (siehe 2.5 und 2.6) **identifiziert und sowohl rechtlich als auch soweit möglich<sup>54</sup> naturschutzfachlich bewertet werden**. Sowohl die Feststellung von Regelungslücken als auch ihre Bewertung erfordern einen Vergleich der in 2.3 bis 2.6 dargestellten und kategorisierten gebietsspezifischen Regelungen mit den naturschutzfachlichen Erfordernissen, soweit letztere sich verallgemeinern lassen und nicht schutzgebietspezifisch sind (3.1) sowie einen Vergleich mit dem höherrangigen europäischen und nationalen Recht zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in und außerhalb von Schutzgebieten (3.2 und 3.3).

Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten betrifft zwei große Rechtsgebiete: Agrar- und Umweltrecht. Entsprechend vielfältig und komplex ist die Rechtslage sowohl im europäischen als auch nationalem Recht. Relevantes höherrangiges Recht besteht mit den europäischen Rechtsakten zum Schutz von Natur und Umwelt sowie zur Zulassung und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten (siehe 3.2.1). Zu den europarechtlichen Vorgaben gehören u.a. die Pestizid-Aktionsrahmenrichtlinie 2009/2009/EG, welche u.a. in Art. 12 von den Mitgliedstaaten verlangt, dass in Natura 2000-Gebieten die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln so weit wie möglich minimiert oder verboten wird (siehe 3.2.1.2). Des Weiteren gelten die Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes. Von der FFH-Richtlinie 1992/43/EWG und gegebenenfalls auch Vogelschutz-Richtlinie 2009/147/EG (letzteres falls Vogelschutzgebiete keine Natura 2000-Gebiete sind) gehen ebenfalls Anforderungen an die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung und den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten aus (siehe 3.2.2). Hervorzuheben ist hier insbesondere die Anwendbarkeit der FFH-Verträglichkeitsprüfung auch bei Maßnahmen der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung, die der EuGH in mehreren Urteilen bestätigt hat. Zusätzlich bestehen umfangreiche Ziele und Anforderungen bei Gewässern (siehe 3.2.3).

Für die betreffenden Rechtsgebiete hat auch der Bund rechtliche Rechtsakte erlassen und Regelungen zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in und außerhalb von Schutzgebieten normiert (siehe 3.3.1). Teilweise haben die Länder das Bundesrecht ergänzt oder sogar abweichendes Landesrecht erlassen (siehe 3.4).

**Rechtliche und naturschutzfachliche Regelungslücken bestehen soweit das Bundes-, das Landesrecht und die gebietsspezifischen Schutzregelungen hinter den rechtlichen bzw. naturschutzfachlichen Erfordernissen zurückbleiben** (siehe 3.5). Da die Länder nach Art. 72 Abs. 3 Nr. 2 Grundgesetz (GG) von schutzgebietspezifischen Regelungen des Bundes abweichen dürfen, sofern es nicht allgemeine Grundsätze betrifft, ist nicht das Bundesrecht, sondern das Europarecht der relevante Maßstab für die Bewertung des Landesrechts einschließlich der gebietsspezifischen Schutzregelungen. Das europäische Recht ist auch Bewertungsmaßstab für Regelungslücken im Bundesrecht (siehe 3.5.3).

Anhand der empirischen Ergebnisse unter 2.5. und 2.6. zu Sachsen und Niedersachsen lässt sich abschätzen, inwieweit dort in Schutzgebieten für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten besondere Regelungen gelten, die über die allgemeinen Anforderungen nach dem Bundes- oder Landesrecht hinausgehen oder ob nach den gebietsspezifischen Regelungen

<sup>54</sup> Eine Identifizierung von Regelungslücken anhand der jeweiligen gebietsspezifischen naturschutzfachlichen Erfordernisse war im Rahmen dieser zeitlich sehr begrenzten Studie nicht möglich, da dies eine Einzelanalyse bei jedem Schutzgebiet erfordert hätte.

der Einsatz in den Schutzgebieten im gleichen Umfange durchgeführt werden darf wie außerhalb von Schutzgebieten (siehe 3.5.4 und 3.5.5).

### 3.1 Naturschutzfachliche Ziele und Erfordernisse

Habitats sowie wildlebende Tier- und Pflanzenarten sind in der EU und in Deutschland zum einen durch Schutzgebiete (Gebietsschutz) und zum anderen durch flächendeckende Artenschutzverbote (Artenschutz) geschützt. Ausgehend von den europäischen Vogelschutzgebieten (SPA) hat die Europäische Union seit 1992 mit den weiteren FFH-Gebieten gemäß Art. 3, 7, der FFH-Richtlinie 1992/43/EWG das Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ geschaffen, bei dem in der Europäischen Union der 27 Mitgliedstaaten (ohne Vereinigtes Königreich) im Jahr 2020 insgesamt 26.918 Natura 2000-Gebiete der Europäischen Kommission gemeldet waren, die zusammen rund 18 % der europäischen Landflächen (763.986 km<sup>2</sup>) und 441.001 km<sup>2</sup> der Wasserflächen umfassen (EU-Kommission 2020b). Es ist das weltweit größte Schutzgebietsnetz und das europäische Naturerbe. In Deutschland umfassen die 4.554 FFH-Gebiete und 742 Vogelschutzgebiete rund 15,5 % der terrestrischen Fläche (insgesamt 55.228 km<sup>2</sup>) und 45 % der maritimen Fläche (25.603 km<sup>2</sup>) (EU-Kommission 2020b; BfN 2018). Die Gebiete sind gemäß Art. 4 Abs. 4, Art. 6 FFH-Richtlinie bzw. Art. 4 Vogelschutz-Richtlinie rechtlich verbindlich als Schutzgebiet auszuweisen und mit ausreichend detaillierten, gebietspezifischen Erhaltungszielen zu versehen. In Deutschland ist dabei „Natura 2000-Gebiet“ keine eigene Schutzgebietskategorie, weshalb die Gebiete in Form eines der in §§ 23-29 BNatSchG abschließend genannten Kategorien unter Schutz zu stellen sind. Gegenwärtig fehlt es in Deutschland bei einer Vielzahl der Natura 2000-Gebiete an einer ausreichenden rechtlichen Unterschutzstellung mit gebietspezifischen Erhaltungszielen (vgl. EU-Kommission 2020a).

Das naturschutzfachliche Ziel für Natura 2000-Gebiete ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der jeweiligen geschützten Lebensraumtypen und Arten (Art. 2 Abs. 2 FFH-Richtlinie, 9. Erwägungsgrund Vogelschutz-Richtlinie).

Der **„Erhaltungszustand“ eines natürlichen Lebensraums** ist nach Art. 1 lit. e) FFH-Richtlinie als günstig einzustufen, wenn:

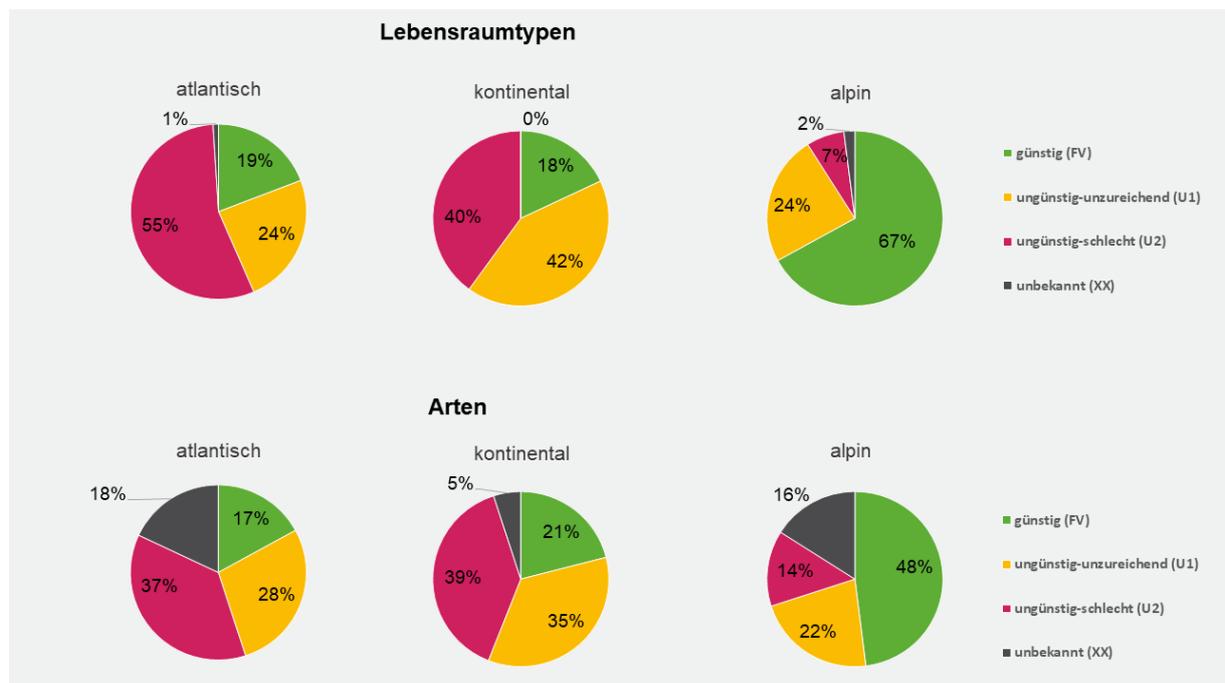
- ▶ „sein natürliches Verbreitungsgebiet sowie die Flächen, die er in diesem Gebiet einnimmt, beständig sind oder sich ausdehnen und
- ▶ die für seinen langfristigen Fortbestand notwendige Struktur und spezifischen Funktionen bestehen und in absehbarer Zukunft wahrscheinlich weiterbestehen werden
- ▶ und
- ▶ der Erhaltungszustand der für ihn charakteristischen Arten im Sinne des Buchstabens i) günstig ist.“

Der **Erhaltungszustand bei Arten** ist gemäß Art. 1 lit. i) FFH-Richtlinie als günstig einzustufen, wenn:

- ▶ „aufgrund der Daten über die Populationsdynamik der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird, und
- ▶ das natürliche Verbreitungsgebiet dieser Art weder abnimmt noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird und
- ▶ ein genügend großer Lebensraum vorhanden ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig ein Überleben der Populationen dieser Art zu sichern.“

Der aktuelle Zustand der FFH-Lebensraumtypen und FFH-Arten ist gegenwärtig in Deutschland weiterhin überwiegend ungünstig (siehe Abbildung 8 und BfN 2020). Die gebietsbezogenen Erhaltungsziele richten sich nach den FFH-Lebensraumtypen, FFH-Arten und Vogelarten sowie charakteristischen Arten, welche in dem jeweiligen Gebiet vorkommen und für die das jeweilige Gebiet der europäischen Kommission gemeldet und gemäß § 32 BNatSchG ausgewiesen wurde. Konkretisiert werden die naturschutzfachlichen Erhaltungsziele und Erfordernisse sowie die zu treffenden Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für jedes Natura 2000-Gebiet in Managementplänen gemäß Art. 6 Abs. 1 FFH-Richtlinie und § 32 Abs. 5 BNatSchG, welche entsprechend dem jeweiligen Landesrecht regelmäßig allerdings nur verwaltungsinterne Pläne ohne rechtliche Außenverbindlichkeit sind. **Ob Schutzgebietsverordnungen in Bezug auf die naturschutzfachlichen Erfordernisse eine Regelungslücke aufweisen, lässt sich daher nicht generell, sondern nur beim jeweiligen Gebiet anhand eines Vergleichs der Schutzgebietsverordnung mit den im Managementplan festgehaltenen Erfordernissen feststellen.** In Abschnitt 3.5.2. wird dieser Vergleich an 47 Beispielen aufgezeigt.

**Abbildung 8: Erhaltungszustand von FFH-Lebensraumtypen und Arten in Deutschland 2019**



Quelle: BfN, Nationaler FFH-Bericht 2019 (bearbeitet), <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>

Die Erhaltungsziele und Erfordernisse bei nationalen Schutzgebieten, welche nicht zugleich Natura 2000-Gebiete sind, bestimmt sich nach den in §§ 23-29 BNatSchG normierten Anforderungen an die jeweilige Schutzgebietskategorie und den konkretisierenden Bestimmungen in den Landesnaturschutzgesetzen sowie den jeweiligen ausweisenden Rechtsakten. Wie bei Natura 2000-Gebieten sind teilweise auch bei rein nationalen Schutzgebieten ergänzende Bewirtschaftungspläne vorhanden (z.B. bei Nationalparks und Biosphärenreservaten). Ob die rechtliche Unterschutzstellung den naturschutzfachlichen Feststellungen und Erfordernissen gerecht wird, kann auch hier nur gebietsspezifisch festgestellt werden (z.B. anhand der Feststellungen und Empfehlungen in den Managementplänen).

Mit dem 2019 beschlossenen „Aktionsprogramm Insektenschutz“ (Bundesregierung 2019) will die Bundesregierung das Insektensterben umfassend bekämpfen, um eine Trendumkehr beim Rückgang der Insekten und ihrer Artenvielfalt zu erreichen. Dies ist ein politisches, aber auch naturschutzfachliches Ziel. Dazu soll den zentralen Ursachen des Insektensterbens entgegen gewirkt und die Lebensbedingungen für Insekten in Deutschland wieder verbessert werden. Das Ziel einer Trendumkehr beim Rückgang der Insekten und ihrer Artenvielfalt will die Bundesregierung anhand folgender Teilziele überprüfen:

#### **Verbesserung des Rote-Liste-Status von Insekten:**

- ▶ Der Anteil der bestandsgefährdeten und ausgestorbenen Arten bei den Insekten in den Roten Listen verringert sich insgesamt.
- ▶ Der kurzfristige Trend der in den Roten Listen erfassten bestandsgefährdeten Insekten entwickelt sich insgesamt positiv.

#### **Steigerung der Insektenbiomasse bei gleichzeitigem Erhalt der Artenvielfalt**

Zur Erreichung der Ziele plant die Bundesregierung in den folgenden neun Handlungsbereichen konkrete Maßnahmen:

- ▶ Insektenlebensräume und Strukturvielfalt in der Agrarlandschaft fördern
- ▶ Lebensräume für Insekten in anderen Landschaftsbereichen wiederherstellen und vernetzen
- ▶ Schutzgebiete als Lebensräume für Insekten stärken
- ▶ Anwendung von Pestiziden mindern
- ▶ Einträge von Nähr- und Schadstoffen in Böden und Gewässer reduzieren
- ▶ Lichtverschmutzung reduzieren
- ▶ Forschung vertiefen – Wissen vermehren – Lücken schließen
- ▶ Finanzierung verbessern – Anreize schaffen
- ▶ Engagement der Gesellschaft befördern

Hinsichtlich der Anwendung von Pestiziden (d.h. von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten) will sie die negativen Auswirkungen auf Nicht-Zielinsekten deutlich verringern. Konkret sieht das Aktionsprogramm folgende Maßnahmen auch mit Relevanz für den Einsatz in Schutzgebieten (hervorgehoben vom Autor) vor:

„[...] 4.1 **Der Bund wird ab 2021 die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden mit besonderer Relevanz für Insekten in ökologisch besonders schutzbedürftigen Bereichen verbieten.**

Dazu gehört:

- ▶ **Verbot der Anwendung von Herbiziden sowie biodiversitätsschädigenden Insektiziden in FFH-Gebieten, Naturschutzgebieten, Nationalparks, Nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern und gesetzlich geschützten Biotopen im Sinne des § 30 des Bundesnaturschutzgesetzes. Außerdem gilt das Verbot in Vogelschutzgebieten mit Bedeutung für den Insektenschutz, die von den Ländern in eigener Zuständigkeit bestimmt werden. Weiterhin sollen die Länder ermächtigt werden, zum Gesundheitsschutz oder zur Walderhaltung im Kalamitätsfall Waldflächen von dem Verbot auszunehmen. Hingewiesen wird auf die bereits im Pflanzenschutzrecht gegebene Möglichkeit, Ausnahmen, die zur Bewirtschaftung erforderlich sind, zuzulassen.**
- ▶ → Verbindliche Festlegung eines bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln einzuhaltenen Mindestabstands zu Gewässern, ausgenommen kleine Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung, von fünf Metern, wenn die Abstandsfläche dauerhaft begrünt ist, sonst von zehn Metern im Pflanzenschutzrecht, wobei die Länder in gewässerreichen Niederungsgebieten abweichende Abstandsregelungen vorsehen können
- ▶ → Anstoßen eines praxisorientierten Dialogs mit den Ländern, wie Insekten in und an kleinen Gewässern wirksam vor den Auswirkungen von Pestizidanwendungen in angrenzenden Bereichen geschützt werden können
- ▶ → **Übertragung der für Pflanzenschutzmittel geltenden Regeln für besonders schutzbedürftige Bereiche auf Biozide**

4.2 Die Bundesregierung sieht im „Refugialflächenansatz“ eine geeignete Möglichkeit, die Anwendung von Breitbandherbiziden, sonstigen biodiversitätsschädigenden Herbiziden sowie biodiversitätsschädigenden Insektiziden davon abhängig zu machen, dass Rückzugsflächen auf und angrenzend an Anwendungsflächen vorhanden sind.

4.3 Der Bund wird mit einer systematischen Minderungsstrategie ab 2020 den Einsatz glyphosathaltiger und wirkungsgleicher Pflanzenschutzmittel durch Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung deutlich einschränken und den Einsatz glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel bis 2023 komplett beenden.

Dazu gehört:

- ▶ Verbindliche Beendigung der Anwendung von glyphosathaltigen Pflanzenschutzmitteln zum Stichtag 31. Dezember 2023
- ▶ Verbot der Anwendung glyphosathaltiger und wirkungsgleicher Pflanzenschutzmittel über die in 4.1 genannten Gebiete hinaus auch in Kern- und Pflegezonen von Biosphärenreservaten sowie in Wasser- und Heilquellenschutzgebieten, soweit in diesen das Pflügen nicht gesetzlich oder vertraglich ausgeschlossen ist.
- ▶ Bis zum Stichtag substanzielle Reduzierung der ausgebrachten Mengen glyphosathaltiger Pflanzenschutzmittel, unter anderem durch Anwendungsverbote im Haus- und Kleingartenbereich und für Flächen, die für die Allgemeinheit bestimmt sind, sowie ein Verbot der Anwendung vor der Ernte und deutliche Beschränkungen der Anwendung vor der Aussaat und nach der Ernte

► Anwendung des in 4.2 beschriebenen Regelungskonzepts

4.4 Der Bund wird bis 2021 seine bisherigen Maßnahmen zum Schutz der Umwelt und insbesondere der Insekten bei den Anwendungsregelungen verstärken und sicherstellen, dass bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln dem Schutz von Nicht-Ziel-Organismen, der biologischen Vielfalt und des Ökosystems wirksam Rechnung getragen wird.

4.5 Der Bund wird ab 2020 auf seinen Liegenschaften auf die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden verzichten, soweit nicht zwingende Gründe sie erfordern, und sich dafür einsetzen, dass weitere Städte und Kommunen diesem Beispiel folgen.

4.6 Die Bundesregierung wird unter Orientierung am Pflanzenschutzrecht nähere Regelungen über die Abgabe und die Anforderungen an die Anwendung von Bioziden treffen mit dem Ziel, den Eintrag von Bioziden in die Umwelt so weit wie möglich zu reduzieren.

Dazu gehört:

- Evaluierung aller Bereiche, in denen Biozide angewendet werden und schädigend auf die Umwelt und insbesondere Insekten wirken können
- Beschränkung der Anwendung von Bioziden durch die Schaffung von Sachkunderegelungen, die sich an entsprechenden Regelungen im Pflanzenschutzrecht orientieren
- Beschränkung der bislang unkontrollierten Abgabe bestimmter Biozide im Handel, insbesondere derjenigen, die der Bekämpfung von Insekten dienen, sowie weiterer Biozide gemäß dem Ergebnis der Evaluation nach Anstrich 1
- Verstärkte Information und Aufklärung der Öffentlichkeit über Biozide und Beratung der Verbraucher über Alternativen zur Schädlingsbekämpfung und Prävention durch Weiterentwicklung und Pflege des Biozidportals und andere zielgruppengerechte Informationen sowie rechtliche Verankerung der Aufklärungspflicht. [...]“ (Bundesregierung 2019)

Zusätzlich will die Bundesregierung den Insekten- und Artenschutz in Schutzgebieten und gesetzlich geschützten Gebieten verbessern, indem sie u.a. die Liste der gesetzlich geschützten Biotope in § 30 BNatSchG bis 2021 um zusätzliche Biotoptypen mit besonderer Bedeutung für den Insektenschutz erweitern will (Maßnahme 3.2).

### 3.2 Ziele und Erfordernisse des Europäischen Rechts

Die Europäische Union regelt sowohl die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten als auch die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sowie die Bewirtschaftung im Rahmen des ökologischen Landbaus unmittelbar mittels Verordnungen und setzt mit den Richtlinien zum Schutz von Gewässern den Mitgliedstaaten sowohl Ziele als auch einen Rahmen für die zu ergreifenden Schutz-, Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen. Nach ihrem 2019 vorgestellten **European Green Deal** hat sich die Europäische Kommission als Ziele ihrer Politik im kommenden Jahrzehnt u.a. gesetzt: Ökosysteme und Biodiversität zu bewahren oder wiederherzustellen; Entwicklung eines fairen, gesunden und umweltfreundlichen Lebensmittelsystems und Null-Schadstoff-Ziel für eine schadstofffreie Umwelt (EU-Kommission 2019). Nach der konkretisierenden **Farm to Fork Strategie** will sie bis 2030 den Einsatz von und das Risiko durch chemische Pestizide insgesamt um 50 % und den Einsatz von Pestiziden mit höherem Risiko um 50% verringern (EU-Kommission 2020b). Daneben strebt sie in der Biodiversitätsstrategie bis 2030 an, mindestens 30% der Landfläche und 30% der Meeresgebiete der EU und ökologischer Korridore als Teil eines echten transeuropäischen Naturschutznetzes gesetzlich zu schützen; mindestens ein Drittel der Schutzgebiete der EU (einschließlich aller verbleibenden Primär- und

Urwälder der EU) streng zu schützen und bei allen Schutzgebieten eine wirksame Bewirtschaftung, Festlegung klarer Erhaltungsziele und -maßnahmen und angemessene Überwachung sicherzustellen (EU-Kommission 2020a).

Gemäß Art. 288 des Vertrags über die Arbeitsweise der Europäischen Union (AEUV) setzen europäische Verordnungen in allen Mitgliedstaaten unmittelbar verbindliches Recht, während europäische Richtlinien von den Mitgliedstaaten innerhalb der vorgegebenen Fristen rechtlich implementiert werden müssen, wobei die zu erreichenden Ziele der jeweiligen Richtlinie aber verbindlich sind. Bloße Verwaltungspraktiken oder Verwaltungsvorschriften genügen zur Umsetzung von Richtlinien nicht.<sup>55</sup> Werden europäische Richtlinien nicht vollständig oder nicht rechtzeitig in nationales Recht implementiert, entfalten ihre Vorschriften gleichwohl objektive und gegebenenfalls auch subjektive Rechtswirkungen, die nicht nur den Gesetzgeber, sondern auch die Exekutive und Judikative verpflichten.<sup>56</sup> Schon mit Inkrafttreten der Richtlinie und vor Ablauf der Umsetzungsfrist sind die Richtlinienziele gemäß Art. 288 Abs. 3 AEUV unmittelbar verbindliches Recht und alle Staatsorgane verpflichtet, jegliche Maßnahmen zu unterlassen, die das Erreichen der Ziele vereiteln (Art. 4 Abs. 3 Unterabs. 2 Vertrag über die Europäische Union – EUV).<sup>57</sup> Steht eine vollständige und korrekte gesetzliche Umsetzung auch nach Fristablauf aus, sind Richtlinienvorschriften von den Staatsorganen unmittelbar anzuwenden, wenn diese hinreichend bestimmt und unbedingt sind.<sup>58</sup> Hierzu bedarf es weder subjektiver Rechte Einzelner noch schließt eine mittelbare Belastung Dritter die unmittelbare Geltung aus, da diese allein aus der staatlichen Umsetzungspflicht des Art. 288 Abs. 3 AEUV folgt.<sup>59</sup>

### **3.2.1 Europäisches Recht zum Inverkehrbringen und Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten**

#### **3.2.1.1 Inverkehrbringen**

Die Zulassung und das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten sind unmittelbar mittels Verordnungen durch die Europäische Union geregelt, wobei für beide Pestizidarten unterschiedliche Regelungen und Zulassungsverfahren gelten.

##### **3.2.1.1.1 Pflanzenschutzmittel**

Die Zulassung von Pflanzenschutzmitteln (Präparate mit z. T. mehreren Wirkstoffen) und ihrer chemischen Wirkstoffe wird seit 2009 unmittelbar durch europäisches Recht geregelt. Gemäß der Verordnung über das Inverkehrbringen von Pflanzenschutzmitteln (Verordnung (EG) Nr. 1107/2009) unterliegen Pflanzenschutzmittel und Wirkstoffe verschiedenen Zulassungsverfahren. Während Wirkstoffe gemäß Art. 4 bis 13 durch ein gemeinsames europäisches Zulassungsverfahren am Ende von der Europäischen Kommission genehmigt werden, sind Pflanzenschutzmittel nach Art. 28 bis 39 in dem Mitgliedstaat zu überprüfen und gegebenenfalls zuzulassen, wo der Hersteller dies beantragt (siehe z.B. Überblick in Europäischer Rechnungshof 2020). In Deutschland ist die Zuständigkeit in § 33 PflSchG geregelt. Gemäß Art. 40 bis 46 besteht die Möglichkeit, auf Antrag der Hersteller Zulassungen in anderen Mitgliedstaaten anerkennen zu lassen.

<sup>55</sup> EuGH, C-75/01, Slg. 2003, I-01585 Rn. 28; C-159/99, Slg. 2001, I-04007 Rn. 32; C-394/00, Slg. 2002, I-00581 Rn. 11; C-508/04, Slg. 2007, I-03787 Rn. 80.

<sup>56</sup> Z.B. EuGH, 14/83, Slg. 1984, I-01891 Rn. 26; C-201/02, Slg. 2004, I-00723 Rn. 64 f.; C-212/04, Slg. 2006, I-06057 Rn. 115.

<sup>57</sup> EuGH, C-129/96, Slg. 1997, I-07411 Rn. 45 ff.; C-144/04, Slg. 2005, I-09981 – Mangold Rn. 67 f.; C-212/04, Slg. 2006, I-06057 Rn. 121.

<sup>58</sup> EuGH, 103/88, Slg. 1989, I-01839 Rn. 29 ff.; C-431/92, Slg. 1995, I-02189 Rn. 24 f., 37 ff.; C-201/02, Slg. 2004, I-00723 Rn. 64 f.; BVerwG, Urt. v. 25.1.1996 – 4 C 5.95, BVerwGE 100, 238, 242.

<sup>59</sup> EuGH, C-431/92, Slg. 1995, I-02189 Rn. 24 f., 37 ff.; C-201/02, Slg. 2004, I-00723 Rn. 64 f.

Besondere Regelungen existieren auch für Mittel mit geringem Risiko, mit Substitutionskandidaten, mit GVO sowie für gebeiztes Saatgut und Notfallsituationen (Art. 47 bis 54).

Sowohl Wirkstoffe als auch Pflanzenschutzmittel sind vor der Zulassung hinsichtlich ihrer Wirkungen auf die Umwelt und die menschliche Gesundheit zu untersuchen (Art. 4, 29 i.V.m. Anhang II der Verordnung 1107/2009/EG). Wirkstoffe und Pflanzenschutzmittel müssen hinreichend wirksam sein, dürfen keine sofortigen oder verzögerten schädlichen Auswirkungen auf die Gesundheit von Menschen oder Tieren, keine unannehmbaren Auswirkungen auf Pflanzen oder die Umwelt haben und bei Wirbeltieren keine unnötigen Leiden oder Schmerzen verursachen. Gehen von ihnen bestimmte Gefahren aus (z. B. karzinogene, mutagene, reproduktionstoxische oder endokrinschädigende Eigenschaften bei Menschen und Tieren) oder sind sie persistent, bioakkumulierbar und toxisch in der Umwelt, ist ihr Inverkehrbringen entweder unzulässig oder ihre Anwendung durch Auflagen eingeschränkt. Die entsprechenden Untersuchungen erfolgen durch die Hersteller. Die Zulassungsbehörden prüfen die Herstellerangaben auf Plausibilität unter Einbeziehung wissenschaftlicher Erkenntnisse und gegebenenfalls eigener Untersuchungen. Gleichwohl beruhen die Zulassungsentscheidung v. a. auf den Angaben, Analysen und Studien der Hersteller.

**Mit den Untersuchungen werden allerdings nur ein Teil der kurz- und langfristigen Gefahren und Risiken für Mensch und Umwelt abgeschätzt, da sie entsprechend den rechtlichen Vorgaben auf Labortests beruhen.** Diese künstlichen Testsysteme bilden nicht Ökosysteme mit verschiedensten Tier- und Pflanzenarten, deren Interaktionen und sonstigen Stressfaktoren (z. B. anderen Schadstoffen, Nahrungs- und Wassermangel, Hitze/Frost) ab, sondern testen nur wenige laborerprobte Organismenarten in meist völlig künstlichen Umgebungsverhältnissen (vgl. UBA 2016; Liess et al. 2008). Des Weiteren wird nach dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) im Zulassungsverfahren die Verfrachtung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen (z.B. durch Spraydrift während der Applikation, Verflüchtigung nach Anlagerung sowie durch Beizstäuben während des Sävorgangs) nur für einen Nahbereich von bis zu 50 m Entfernung vom Behandlungsort berücksichtigt (BVL 2020b, S. 8).

Hinzu kommt, dass sich die Tests auf die Wirkungen einzelner Wirkstoffe oder zusammengesetzter Pflanzenschutzmittelpräparate beschränken, weshalb weder die kumulativen Auswirkungen mehrerer Präparate in der Umwelt noch die Wechselwirkungen mit hinzutretenden Stressfaktoren (z.B. Hitze, Trockenheit, andere Schadstoffe) untersucht und abgeschätzt werden. Nach Art. 4 der Verordnung 1107/2009 sind Kumulations- und Synergieeffekte lediglich hinsichtlich der Gesundheit von Menschen oder Tieren bei der Zulassung zu berücksichtigen und dies auch nur, „soweit es von der Behörde anerkannte wissenschaftliche Methoden zur Bewertung solcher Effekte gibt“. Nach den gemäß Art. 4 Abs. 3 und 29 Abs. 6 der Verordnung sowohl bei Wirkstoffen als auch Pflanzenschutzmitteln zu beachtenden einheitlichen Grundsätzen werden bei der Zulassung nur die Wechselwirkungen zwischen dem Wirkstoff, den Safenern, den Synergisten und den Beistoffen berücksichtigt, nicht aber zwischen verschiedenen Wirkstoffen bzw. Pflanzenschutzmitteln oder mit sonstigen Chemikalien in der Umwelt oder Umweltfaktoren. Trotz dieser Einschränkungen beim Zulassungsverfahren hat der Europäische Gerichtshof 2019<sup>60</sup> keine Verletzung des europäischen Vorsorgeprinzips in Art. 191 AEUV festgestellt, wobei das französische Gericht auch nur einige der Kritikpunkte vorgelegt hatte (vgl. Möckel 2020).

### 3.2.1.1.2 Biozid-Produkte

Bei Bioziden ist die Zulassung mit der Verordnung (EU) 528/2012 über die Bereitstellung auf dem Markt und die Verwendung von Biozid-Produkten ebenfalls unmittelbar durch europäisches Recht geregelt, wobei auch hier für die Wirkstoffe eine Genehmigung und für die Biozid-

---

<sup>60</sup> EuGH U. v. 1.10.2019 – C-616/17.

Produkte eine Zulassung erforderlich ist. Stoffe mit PBT- oder vPvB-Eigenschaften (persistent, bioakkumulierend, toxisch bzw. sehr persistent und sehr bioakkumulierend) oder karzinogenen, mutagenen, reproduktionstoxischen oder endokrinschädigenden Eigenschaften sind grundsätzlich nicht genehmigungsfähig nach Art. 4, es sei denn soweit „der Wirkstoff [...] nachweislich unbedingt erforderlich [ist], um eine ernsthafte Gefahr für die Gesundheit von Mensch oder Tier oder für die Umwelt zu vermeiden oder zu bekämpfen, oder die Nichtgenehmigung des Wirkstoffs hätte – verglichen mit dem Risiko für die Gesundheit von Mensch oder Tier oder die Umwelt, das sich aus der Verwendung des Stoffs ergibt – unverhältnismäßige negative Folgen für die Gesellschaft.“ Wie bei Pflanzenschutzmitteln und ihren Wirkstoffen sind die Untersuchungen von den Herstellern durchzuführen und bestehen auch bei Bioziden die oben genannten Einschränkungen bezüglich Repräsentativität der Testsysteme und der Kumulation verschiedener Wirkstoffe, Schadstoffe und Stressoren in der Umwelt.

Die Genehmigung der Wirkstoffe erfolgt im gemeinsamen Verfahren gemäß Art. 9 durch die Europäische Kommission, welche die genehmigten Wirkstoffe in einer „Unionsliste“<sup>61</sup> sammelt. Allerdings sind bis 2024 im Rahmen von Übergangsfristen auch noch alle „alten Wirkstoffe“ zugelassen, die schon vor 2000 als Wirkstoff eines Biozid-Produkts für andere Zwecke als die wissenschaftliche oder die produkt- und verfahrensorientierte Forschung und Entwicklung im Verkehr waren und über deren (Nicht-)Genehmigung noch nicht entschieden wurde.<sup>62</sup> Wie bei Pflanzenschutzmitteln werden auch Biozid-Produkte von den Mitgliedstaaten in nationalen Zulassungsverfahren gemäß Art. 25 bis 31 zugelassen, wobei gemäß Art. 32 bis 40 ebenfalls die Möglichkeit der gegenseitigen Anerkennung besteht. Zusätzlich ist bei Biozid-Produkten auf Antrag der Hersteller sogar eine unionsweite Zulassung gemäß Art. 41 bis 46 möglich. Biozid-Produkte dürfen gemäß Art. 58 nur in Verkehr gebracht werden, wenn u.a. auf dem Etikett alle Wirkstoffe und auch Nanomaterialien gekennzeichnet und alle einschlägigen Verwendungsvorschriften einschließlich der zu treffenden Vorsichtsmaßnahmen angegeben sind.

### 3.2.1.1.3 Zwischenergebnis

Insgesamt verhindert das Zulassungsrecht nicht, dass Pflanzenschutzmittel oder Biozid-Produkte mit erheblichen Risiken für wildlebende Arten und Ökosysteme in Verkehr gebracht und von den Anwendern eingesetzt werden. Die Zahl der Wirkstoffe mit geringen Risiken ist bei den Pflanzenschutzmitteln auch 2020 noch niedrig (Europäischer Rechnungshof 2020), für biozide Wirkstoffe gibt es keine vergleichbaren Erhebungen. Des Weiteren werden die Wirkungen aufgrund der Kumulation mehrerer Pflanzenschutzmittel und/oder Biozid-Produkte ausgeblendet. In der landwirtschaftlichen Praxis kommen je nach angebaute Kultur teilweise mehr als 30 verschiedene Pflanzenschutzmittel pro Hektar und Jahr zum Einsatz (vgl. JKI 2020). Die Gesamtwirkung dieser in der Umwelt kumulierenden Wirkstoffe auf Biotope und Arten steigt hierbei nicht linear, sondern exponentiell an, da die Resilienz wildlebender Arten nicht linear, sondern exponentiell mit der Zunahme von Stressfaktoren abnimmt (vgl. Liess et al. 2016).

Des Weiteren ist die Zulassung sowohl bei Pflanzenschutzmitteln als auch bei Biozid-Produkten eine Abwägung zwischen den gewünschten Wirkungen von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten auf pflanzliche oder tierische Zielorganismen und den erkannten oder potenziellen negativen Wirkungen auf Nichtzielorganismen. Die bei jedem Pflanzenschutzmittel in der Zulassung festzulegenden Höchstmengen je Anwendung und der maximalen Anzahl der Anwendungen pro Hektar und Jahr sind daher wie bei Arzneimitteln ein Kompromiss zwischen den erwünschten Wirkungen und den noch in Kauf genommenen Nebenwirkungen. Aus diesem Grund

<sup>61</sup> <https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/active-substance-suppliers> (zuletzt abgerufen am 29.10.2020).

<sup>62</sup> Vgl. Art. 89 i.V.m. 3 Abs. 1 lit. d) Verordnung (EU) 528/2012.

werden auch für verschiedene Kulturen unterschiedliche Obergrenzen für Zahl und Dosis der Anwendungen festgesetzt.

### 3.2.1.2 Anwendung

In Anbetracht der rechtlichen, aber auch faktischen Begrenzungen des Zulassungsrechts kommt den Regelungen zur Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten besondere Bedeutung zu. Anders als bei der Zulassung von Pflanzenschutzmitteln fehlen bei Biozid-Produkten europarechtliche Regeln zur allgemeinen Anwendung, so dass es außerhalb von Schutzgebieten und Gewässern (hier gelten besondere europarechtliche Anforderungen siehe 3.2.2 und 3.2.3) allein bei den auf dem Etikett eines Biozid-Produkts anzugebenden Verwendungsvorschriften bleibt.

Pflanzenschutzmittel sind nach Art. 55 der Verordnung 1107/2009/EG „sachgemäß“ anzuwenden. Dies umfasst die Befolgung der Grundsätze der guten Pflanzenschutzpraxis und die Einhaltung der gemäß Art. 31 Verordnung 1107/2009/EG festgelegten und auf dem Etikett angegebenen Bedingungen (Kennzeichnungsaufgaben und (Gefahren-)Hinweise auf dem „Beipackzettel“). Des Weiteren sind nach dem unmittelbar verbindlichen Art. 55 Verordnung 1107/2009/EG die Bestimmungen der Richtlinie 2009/128/EG über einen Aktionsrahmen der Gemeinschaft für die nachhaltige Verwendung von Pestiziden und insbesondere ab 2014 die dort in Art. 14 und Anhang III normierten Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes einzuhalten. Die Richtlinie 2009/128/EG beschränkt sich trotz des weitreichenden Titels allerdings gemäß Art. 2 Abs. 1 nur auf Pflanzenschutzmittel und klammert Biozid-Produkte damit aus.

Trotz der hohen ökologischen Bedeutung des integrierten Pflanzenschutzes ist die Einhaltung der Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes keine Cross Compliance Anforderung bei Direktzahlungen gemäß Art. 93 i.V.m. Anhang II der Verordnung 1306/2013/EU, da bei GAB 10 nicht auf Satz 3 des Art. 55 der Verordnung 1107/2009/EG verwiesen wird. Der Europäische Rechnungshof sieht darin ein Grund für die geringe Beachtung der Grundsätze durch landwirtschaftliche Betriebe und die Defizite der mitgliedstaatlichen Kontrollen (Europäischer Rechnungshof 2020). Integrierter Pflanzenschutz verlangt, dass berufliche Verwender, wann immer möglich, den nichtchemischen Methoden den Vorzug geben sowie unter den verfügbaren Verfahren und Produkten auf diejenigen mit dem geringsten Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zurückgreifen. Nach Anhang III beinhalten die Grundsätze:

1. Vorbeugung und/oder Bekämpfung von Schadorganismen insbesondere durch geeignete Fruchtfolgen, Kultivierungsverfahren, Verwendung resistenter/toleranter Sorten, ausgewogener Dünge-, Kalkungs- und Bewässerungs-/Drainageverfahren, Hygienemaßnahmen und **durch den Schutz und Förderung wichtiger Nutzorganismen sowie die Nutzung ökologischer Infrastrukturen innerhalb und außerhalb der Anbau- oder Produktionsflächen,**
2. **Überwachung** von Schadorganismen einschließlich fachlicher Voraussagen,
3. **Einsatz von Pflanzenschutzmaßnahmen anhand solide und wissenschaftlich begründeter Schwellenwerte,** welche wenn möglich für die betroffene Region, die spezifischen Gebiete, die Kulturpflanzen und die besonderen klimatischen Bedingungen festgelegt sind,
4. **Vorrang von nachhaltigen biologischen, physikalischen und anderen nichtchemischen Methoden** gegenüber chemischen Methoden, wenn sich mit ihnen ein zufriedenstellendes Ergebnis bei der Bekämpfung von Schädlingen erzielen lässt,

5. Eingesetzte Pestizide müssen soweit zielartenspezifisch wie möglich sein<sup>63</sup> und **die geringsten Nebenwirkungen auf die menschliche Gesundheit, Nichtzielorganismen und die Umwelt** haben,
6. Begrenzung der Verwendung von Pestiziden und andere Bekämpfungsmethoden auf das **notwendige Maß** (z. B. durch Verringerung der Aufwandmenge, verringerte Anwendungshäufigkeit oder Teilflächenanwendung) unter Berücksichtigung der Risiken für Vegetation und der Resistenzbildung,
7. Anwendung von **Resistenzvermeidungsstrategien**,<sup>64</sup> wenn Umfang des Befalls mit Schadorganismen wiederholte Pestizidanwendungen erforderlich macht,
8. **Erfolgskontrolle** anhand der Aufzeichnungen über Pestizidanwendungen und der Überwachung von Schadorganismen.

Die Mitgliedstaaten sind gemäß Art. 14 der Richtlinie verpflichtet, die erforderlichen Voraussetzungen für die Anwendung und Kontrolle des integrierten Pflanzenschutzes zu schaffen. Zu diesen Voraussetzungen gehört die weitere Konkretisierung der Grundsätze, damit sie von Anwender handlungsanleitend und für Behörden kontrollierbar sind (Europäischer Rechnungshof 2020). Wichtig ist insbesondere eine rechtlich verbindliche Festlegung der gemäß dem dritten Grundsatz erforderlichen Schadschwellen, da sich hieran ganz wesentlich das Maß des Einsatzes von chemischen Pflanzenschutzmitteln bestimmt. Nach dem dritten Grundsatz ist daher der bloße vorbeugende Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln sowie ihre Verwendung zum Zweck der Arbeitserleichterung nicht mit dem integrierten Pflanzenschutz zu vereinbaren.

Nach Art. 11 der Richtlinie 2009/128/EG müssen die Mitgliedstaaten zum Schutz von Gewässern sicherstellen, dass Pflanzenschutzmittel bevorzugt verwendet werden, die nicht als für die aquatische Umwelt gefährlich eingestuft sind und keine prioritären gefährlichen Stoffe enthalten. Des Weiteren haben sie nach Art. 14 Abs. 5 der Richtlinie geeignete Anreize zu schaffen, um die beruflichen Verwender zur freiwilligen Umsetzung von kulturpflanzen- oder sektorspezifischen Leitlinien zum integrierten Pflanzenschutz zu veranlassen. Nach Art. 12 der Richtlinie müssen die Mitgliedstaaten den Pestizideinsatz zum Pflanzenschutz bei bestimmten Flächen (öffentliche Flächen, Schutzgebiete, Arbeitsflächen) so weit wie möglich verringern oder verbieten. Zu den relevanten Schutzgebieten gehören ausgewiesenen Schutzgebiete im Sinne von Art. 6 Wasserrahmen-Richtlinie 2000/60/EG sowie alle Europäischen Vogelschutz- und FFH-Gebiete (Natura 2000-Gebiete) gemäß der Vogelschutz-Richtlinie 2009/147/EG und der FFH-Richtlinie 92/43/EWG. Gemäß Art. 9 der Richtlinie 2009/128/EG haben die Mitgliedstaaten das Spritzen oder Sprühen von Pestiziden zum Pflanzenschutz mit Luftfahrzeugen zu verbieten und dürfen Ausnahmen nur zuzulassen, wenn keine praktikablen Alternativen oder gegenüber der Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel vom Boden aus eindeutige Vorteile im Sinne geringerer Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt bestehen und die übrigen Voraussetzungen des Art. 9 Abs. 2 Richtlinie 2009/128/EG eingehalten sind. Maßnahmen sind von den Mitgliedstaaten in den gemäß Art. 4 der Richtlinie aufzustellenden nationalen Aktionsplänen zu beschreiben, u.a. mit quantitativen Vorgaben, Zielen, Maßnahmen sowie Zeitplänen zur Verringerung der Risiken und Auswirkungen der Verwendung von chemischen Pflanzenschutzmitteln auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt.

Des Weiteren regelt das europäische Recht den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im ökologischen Landbau. Gemäß der Verordnung über die ökologische/biologische Produktion und die

---

<sup>63</sup> Allerdings gibt es nur sehr wenige zielartenspezifische Wirkstoffe, die meisten wirken sowohl gegen Schädlinge als auch Nützlinge.

<sup>64</sup> Neben dem genannten Beispiel der Verwendung verschiedener Pestizide mit unterschiedlichen Wirkungsweisen sind auch vielfältige Fruchtfolgen auf dem Schlag und in einer Region ein wichtiges Mittel den Schadendruck mit denselben Schadorganismen und damit das Resistenzrisiko zu minimieren.

Kennzeichnung von ökologischen/biologischen Erzeugnissen 834/2007/EG müssen alle landwirtschaftlichen Betriebe, welche ihre Produkte als „ökologisch“ oder „biologisch“ vermarkten wollen, die dort normierten Anforderungen einhalten, die von der Europäischen Kommission mit der Durchführungsverordnung 889/2008/EG weiter konkretisiert wurden. Gemäß Art. 12 Abs. 1 lit. h), Art. 16 Verordnung 834/2007/EG i.V.m. Art. 5 und Anhang II Verordnung 889/2008/EG sind biologisch und synthetisch erzeugte Pflanzenschutzmittel nur sehr eingeschränkt im Ökolandbau einsetzbar und sind sowohl die Zahl der zugelassenen Mittel als auch die Anwendungsmöglichkeiten wesentlich kleiner als beim konventionellen Landbau, für den 2019 in Deutschland 932 zugelassene Pflanzenschutzmittel mit 288 Wirkstoffen einschließlich 14 Neuzulassungen im Jahr 2019 (BVL 2020a) zur Verfügung standen.

**Abschließend hervorzuheben ist, dass nach dem europäischen Pflanzenschutzmittel- und Biozidrecht keine konkreten Anforderungen hinsichtlich des Schutzes bestimmter Schutzgebiete, Biotope oder wildlebender Arten bestehen, aber bei Pflanzenschutzmitteln gemäß Art. 12 der Richtlinie 2009/128/EG sichergestellt sein muss, dass die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln in Natura 2000-Gebieten und Wasserschutzgebieten so weit wie möglich minimiert oder verboten wird. Für Biozid-Produkte gibt es keine vergleichbare Regelung.**

### **3.2.2 Europäisches Naturschutzrecht und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten**

In Umsetzung verschiedener völkerrechtlicher Übereinkommen zum Schutz von Feuchtgebieten, wandernden Tierarten und der Biodiversität (Ramsar Convention 1971, Bonn Convention [CMS] 1979, Berne Convention [COE] 1979, Biodiversity Convention [CBD] 1992) hat die Europäische Wirtschaftsgemeinschaft schon vor 41 Jahren die Richtlinie 79/407/EWG über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten erlassen, welche wie die Nachfolgerichtlinie 2009/147/EG (Vogelschutz-Richtlinie) die Mitgliedstaaten zur Ausweisung von Schutzgebieten und zum Erlass sowie zur Durchsetzung von Artenschutzverboten für alle europäischen Vogelarten und für Zugvögel verpflichtet. Mit der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen werden seit 1992 in der EU nicht nur Vögel und ihre Lebensräume, sondern auch eine Vielzahl ökologisch bedeutsamer, bedrohter bzw. seltener Habitate und Arten unter besonderen Schutz stellt. Die Mitgliedstaaten sind verpflichtet, alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen, insbesondere müssen sie Schutzgebiete ausweisen und Artenschutzverbote in ihren nationalen Rechtsordnungen implementieren.

Ergänzend hat die EU 2004 die Richtlinie 2004/35/EG über Umwelthaftung zur Vermeidung und Sanierung von Umweltschäden erlassen, welche u.a. Bodenverunreinigung mit erheblichen Risiken für die menschliche Gesundheit, Zustandsverschlechterungen im Sinne der Wasser-Rahmen-Richtlinie 2000/60/EG bei Gewässern (siehe 3.2.3) sowie Schädigungen europäisch geschützter Arten und natürlicher Lebensräume umfasst. Im Zuge des European Green Deals und der neuen Biodiversitätsstrategie der Europäischen Kommission ist bis 2030 neben der allgemeinen Reduzierung des Pestizideintrag um 50% (EU-Kommission 2020b) mit zusätzlichen Maßnahmen im Bereich des Naturschutzes und auch im Hinblick auf den Pestizideintrag in Ökosystemen, Habitaten und Natura 2000-Gebieten zu rechnen (EU-Kommission 2020a).

Die Schutzgebiete der FFH-Richtlinie (FFH-Gebiete) und der Vogelschutz-Richtlinie (SPA) bilden zusammen das Schutzgebietsnetz „Natura 2000“ (Art. 3, 7 FFH-Richtlinie). Der europäische Gerichtshof hat in seinen Urteilen wiederholt die Bedeutung dieser Schutzgebiete als europäisches

Naturerbe sowie das hohe Schutzniveau bei beiden Richtlinie betont und hieraus hohe Anforderungen an die Genauigkeit, Klarheit und Bestimmtheit der gesetzlichen Umsetzung und an die erforderliche Überwachung und Kontrolle in den Mitgliedstaaten hergeleitet.<sup>65</sup> Mit ihren Gesetzen müssen die Mitgliedstaaten gewährleisten, dass Vorschriften der Administration bzw. behördliche Einzelfallentscheidungen die Anforderungen der FFH-Richtlinie und Vogelschutz-Richtlinie einhalten.<sup>66</sup> Es dürfen keine Rechtsunsicherheiten verbleiben<sup>67</sup> und ist eine richtlinienkonforme Durchführung sowie eine effektive und rechtzeitige Kontrolle der Behörden sicherzustellen.<sup>68</sup> Ungenaue, unbestimmte oder vieldeutige Regelungen, die Spielräume für eine europarechtswidrige Auslegung enthalten und/oder nur durch eine richtlinienkonforme Auslegung mit den beiden Richtlinien in Einklang zu bringen sind, genügen daher nicht.<sup>69</sup> **Ungenügende oder gar widersprechende rechtliche Regelungen sind nach dem EuGH – entgegen seiner sonstigen Rechtsprechung<sup>70</sup> – unanwendbar und nicht lediglich richtlinienkonform auszulegen.**<sup>71</sup>

**Natura 2000-Gebiete** sind als nationale Schutzgebiete mit ausreichend detaillierten, gebiets-spezifischen Erhaltungszielen rechtlich auszuweisen und haben die Mitgliedstaaten die nötigen Schutz-, Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen festzulegen, zu finanzieren bzw. durchzuführen (Art. 4 Abs. 4, Art. 6 FFH-Richtlinie bzw. Art. 4 Vogelschutz-Richtlinie, vgl. EU-Kommission 2020a). Darüber hinaus sind die Mitgliedstaaten nach Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie verpflichtet, Verschlechterungen und Störungen mittels präventiver Schutzmaßnahmen abzuwehren sowie nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie Projekt und Pläne vor ihrer Realisierung auf ihre Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen der betroffenen Natura 2000-Gebiete hin zu überprüfen.

Diese Vorgaben sind für **Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte** relevant, da diese europarechtlich zu schützenden Lebensraumtypen, Lebensräume und (Pflanzen-)Arten erheblich beeinträchtigen können, da nur wenige Wirkstoffe so risikoarm sind, dass sie nur gegen Zielorganismen wirken (Europäischer Rechnungshof 2020). **Ihr Einsatz in Natura 2000-Gebieten kann daher eine Verträglichkeitsprüfung nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie oder Schutzmaßnahmen nach Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie erfordern.** Gleiches gilt aber auch für die **Anwendung in der Nähe von Natura 2000-Gebieten**, da auch der Eintrag von außen über die Luft, Oberflächenabflüsse oder Gewässer aus angrenzenden Flächen (z.B. von land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Flächen oder Gleis- und Straßenanlagen) ein prüfungspflichtiges Projekt darstellen kann.<sup>72</sup> Des Weiteren gelten in wie außerhalb von Natura 2000-Gebieten die europäischen Artenschutzverbote in Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5 Vogelschutz-Richtlinie sowie Haftungs- und Sanierungspflichten nach der Umwelthaftungs-Richtlinie 2004/35/EG.

Die Begriffe „Verschlechterung“ und „Projekt“ in Art. 6 Abs. 2 bis 4 FFH-Richtlinie sind europäische Begriffe, welche der Europäische Gerichtshof im Sinne des hohen Schutzniveaus weit auslegt.<sup>73</sup> Für Projekte und Pläne, die ein Natura 2000-Gebiet einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten erheblich beeinträchtigen könnten, erfordert Art. 6 Abs. 3

<sup>65</sup> EuGH, C-6/04, Slg. 2005, I-09017 Rn. 21, 25 f. und Ls. 1; C-98/03, Slg. 2006, I-00053 Rn. 59; C-508/04, Slg. 2007, I-03787 Rn. 58 ff., 73, 79, 98.

<sup>66</sup> Vgl. EuGH, C-507/04, Slg. 2007, I-5939 Rn. 137, 162, 280 f., 287.

<sup>67</sup> EuGH, C-6/04, Slg. 2005, I-09017 Rn. 37; C-508/04, Slg. 2007, I-3787 Rn. 79.

<sup>68</sup> Vgl. EuGH, C-192/11, 718 Rn. 46.

<sup>69</sup> Vgl. EuGH, C-508/04, Slg. 2007, I-3787 Rn. 79; C-6/04, Slg. 2005, I-9017 Rn. 103 f.; C-98/03 – Deutschland, Slg. 2006, I-53 Rn. 77 f.

<sup>70</sup> Z.B. EuGH, C-262/97, Slg. 2000, I-7321 Rn. 40; 157/86, Slg. 1988, 673 Rn. 11.

<sup>71</sup> EuGH, C-508/04, Slg. 2007, I-03787 Rn. 79. Vgl. auch EuGH, C-555/07, Slg. 2010, I-365 Rn. 56.

<sup>72</sup> EuGH, C-6/04, Rn. 34; C-127/02, Rn. 43 f.; C-43/10; C-418/04, Rn. 256 f.; C-404/09, Rn. 146 ff., 166 ff.

<sup>73</sup> EuGH Urt. v. 7.9.2004 – C-127/02, Herzmuschelfischerei, Rn. 23 ff., 34; Urt. v. 10.1.2006 – C-98/03, Rn. 41-45; Urt. v. 26.5.2011 – C-538/09, Rn. 45; Urt. vom 7.11.2018 – C-293/17 und C-294/17, Rn. 61-73.

FFH-Richtlinie eine Prüfung auf Verträglichkeit mit den für dieses Gebiet festgelegten Erhaltungszielen. Ob es einer solchen Prüfung bedarf, ist Rahmen einer Vorprüfung (Screening) zu prüfen, wenn es Anhaltspunkte für eine mögliche beeinträchtigende Wirkung gibt. **Entscheidend sind nach dem EuGH dabei allein die potenziellen Wirkungen auf ein Natura 2000-Gebiet und seine Erhaltungsziele, nicht aber die Art oder die nationale Genehmigungsbedürftigkeit eines Vorhabens oder einer Tätigkeit.** Die Verträglichkeitsprüfung darf nicht lückenhaft sein und muss vollständige, präzise und endgültige Feststellungen enthalten, die geeignet sind, jeden vernünftigen wissenschaftlichen Zweifel hinsichtlich der Auswirkungen der in dem betreffenden Schutzgebiet beabsichtigten Pläne oder Projekte auszuräumen.<sup>74</sup>

In seinem Urteil vom 7.11.2018<sup>75</sup> hat der EuGH nochmal eindeutig zum **Umfang des Projektbegriffs und der Verträglichkeitsprüfung** Stellung genommen. Entsprechend seiner bisherigen Rechtsprechung sind Projekte in Anlehnung an Art. 1 Abs. 2 lit. a) der Richtlinie 2011/92/EG über die Umweltverträglichkeitsprüfung bei bestimmten öffentlichen und privaten Projekten neben der Errichtung von baulichen oder sonstigen Anlagen auch alle sonstigen Eingriffe in Natur und Landschaft einschließlich derjenigen zum Abbau von Bodenschätzen.<sup>76</sup> Eingriffe können auch nicht-physischer Natur sein (z.B. stoffliche oder akustische Immissionen).<sup>77</sup> Auch Fernwirkungen oder mittelbare Auswirkungen sind Eingriffe, wenn sie die Erhaltungsziele in einem Gebiet beeinträchtigen, weshalb auch Vorhaben und Tätigkeiten außerhalb von Natura 2000-Gebieten prüfungspflichtige Projekte sein können.<sup>78</sup>

Schließlich hat der EuGH 2018 klargestellt, dass auch **landwirtschaftliche Bewirtschaftungsmaßnahmen** wie Düngung oder Beweidung Projekte sein können, sofern nicht mit Gewissheit auszuschließen ist, dass sie Natura 2000-Gebiete einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen erheblich beeinträchtigen können.<sup>79</sup> Dies entspricht seiner Rechtsprechung zu **pauschalen antizipierten Freistellungen** von bestimmten Tätigkeiten oder Vorhabentypen.<sup>80</sup> An diese hatte der EuGH strenge Anforderungen gestellt und schon in früheren Entscheidungen eine allgemeine Freistellung von land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzungen abgelehnt, sofern nicht gewährleistet ist, dass in jedem Einzelfall von den freigestellten Tätigkeiten aus wissenschaftlicher Sicht und ohne vernünftige Zweifel weder einzeln noch kumulativ keine erhebliche Beeinträchtigung für die betreffenden Natura 2000-Gebiete ausgehen können.<sup>81</sup> Bloße Durchschnittswerte genügen dabei für eine Freistellung nicht.<sup>82</sup> Weiterhin hat der EuGH 2018 betont, dass ungünstige Erhaltungszustände, wie sie in Deutschland ganz überwiegend bestehen (siehe 3.1), die Zulässigkeit von Projekten und Plänen einschränken:

<sup>74</sup> Ständige Rechtsprechung EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 98, 117 mit weiteren Rechtsprechungsnachweisen.

<sup>75</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17.

<sup>76</sup> EuGH, Urt. v. 14.1.2010 - C-226/08, Rn. 38 mit weiteren Rechtsprechungsnachweisen.

<sup>77</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 59-73.

<sup>78</sup> EuGH, C-6/04, Slg. 2005 I-09017 Rn. 34; C-127/02, Slg. 2004 I-07405 Rn. 43 f.; Urt. v. 11.9.2012 - C-43/10; C-418/04, Slg. 2007 I-10947 Rn. 256 f.; C-404/09, Slg. 2011 I-11853 Rn. 146 ff., 166 ff.

<sup>79</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 59-73, 113-120.

<sup>80</sup> EuGH, Urt. v. 21.6.2018 - C-543/16 Rn. 91-94; Urt. v. 10.1.2006 - C-98/03, Rn. 39-43.

<sup>81</sup> Jagd: EuGH, C-241/08, Slg. 2010 I-01697 Rn. 39, 56; Muschelfischerei: EuGH, C-127/02, Slg. 2004 I-07405; Nutzungsintensivierung, Entwässerung und Flurbereinigung: C-96/98, Slg. 1999 I-08531 Rn. 29, 45 f.; Bewässerung C-186/06, Slg. 2007 I-12093 Rn. 26 ff.

<sup>82</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 118 f.

„Unter Umständen wie den im Ausgangsverfahren in Rede stehenden scheint die Möglichkeit der Genehmigung von Tätigkeiten, die später die ökologische Lage der betreffenden Gebiete beeinträchtigen können, zwangsläufig begrenzt, wenn der Erhaltungszustand eines natürlichen Lebensraums ungünstig ist.“<sup>83</sup>

Konsequenterweise leitet der EuGH dieselben strengen Anforderungen auch für **Irrelevanz- und Bagatellschwellen bei stofflichen Einträgen** aus der Richtlinie her.<sup>84</sup> Diese sind als Freistellungen von der Pflicht zur Verträglichkeitsprüfung nur zulässig, wenn für die Schwellenwerte anhand objektiver Umstände und unter Einbeziehung des Zusammenwirkens mit anderen Projekten und Plänen der Nachweis der Unerheblichkeit nachteiliger Auswirkungen für alle betreffenden Natura 2000-Gebiete mit der hinreichenden Sicherheit (d.h. ohne vernünftige wissenschaftliche Zweifel) erbracht wurde. Ob die vom BVerwG für alle deutschen Natura 2000-Gebiete aufgestellte Bagatellschwelle von 3% eines Critical Loads (selbst im Fall überschrittener Critical Loads) sowie das für Stickstoffeinträge anerkannte Abschneidekriterium von 0,3 kg Stickstoff je Hektar und Jahr mit Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie vereinbar ist, ist daher zweifelhaft (Möckel 2019). Letztendlich lässt sich die erforderliche Gewissheit unter Berücksichtigung kumulierender anderer Projekte und Plänen nur im Einzelfall für ein konkretes Natura 2000-Gebiet gewährleisten (Möckel, in: Schlacke 2017, § 34 Rn. 114 ff.)

Allerdings ist nach dem EuGH eine Verträglichkeitsprüfung bei Projekten nicht erforderlich, wenn es sich um ein seit Inkrafttreten der FFH-Richtlinie (1992) unverändertes Dauerprojekt handelt, welches vor Inkrafttreten rechtlich zulässig oder genehmigt war.<sup>85</sup> Allerdings gilt für diese Dauerprojekte weiterhin das Verschlechterungs- und Störungsverbot nach Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie, welches ein gleich hohes Schutzniveau wie Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie verlangt.<sup>86</sup> Für die Frage, wann eine landwirtschaftliche Bewirtschaftung ein Dauerprojekt ist, hat das niederländische Gericht vorgetragen, dass sich Mengen und Techniken der Düngung „im Laufe der Jahre aufgrund technischer und rechtlicher Änderungen weiterentwickeln, und zum anderen die durch die Ausbringung von Düngemitteln verursachten Stickstoffablagerungen nach dem Inkrafttreten dieser Bestimmung insgesamt nicht gestiegen sind.“<sup>87</sup> Zu beiden Aspekten führte der EuGH folgendes aus:

„Insoweit ist zu beachten, dass Art. 6 Abs. 3 der Habitatrichtlinie den Vorsorgegrundsatz einschließt und es erlaubt, durch beabsichtigte Pläne oder Projekte entstehende Beeinträchtigungen der Schutzgebiete als solche wirksam zu verhüten (Urteil vom 17. April 2018, Kommission/Polen [Wald von Białowieża], C-441/17, EU:C:2018:255, Rn. 118 und die dort angeführte Rechtsprechung). Nach der in Rn. 68 des vorliegenden Urteils angeführten ständigen Rechtsprechung des Gerichtshofs ist es für die Frage, ob ein neues Projekt die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung erfordert, daher entscheidend, ob die Möglichkeit besteht, dass das Projekt ein Schutzgebiet erheblich beeinträchtigt.

Folglich kann die wiederkehrende Tätigkeit der Ausbringung von Düngemitteln nicht als ein und dasselbe Projekt im Sinne von Art. 6 Abs. 3 der Habitatrichtlinie eingestuft werden, wenn sie nicht fortgesetzt wird und insbesondere die Orte und Umstände ihrer Ausführung nicht dieselben sind. Gegebenenfalls könnte es sich um neue Projekte handeln, die eine angemessene Prüfung im Sinne dieser Bestimmung erfordern, wobei die Entscheidung über die Pflicht zur Durchführung dieser Prüfung im Einzelfall von dem Kriterium abhängt, ob

<sup>83</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 103.

<sup>84</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 105-112.

<sup>85</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 74-86.

<sup>86</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 85 mit weiteren Rechtsprechungsnachweisen.

<sup>87</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 81.

aufgrund von Änderungen, die diese Tätigkeit betreffen, die Gefahr einer erheblichen Beeinträchtigung des Schutzgebiets besteht.

Folglich ist die Tatsache, dass die durch die Ausbringung von Düngemitteln verursachten Stickstoffablagerungen nach dem Inkrafttreten von Art. 6 Abs. 3 der Habitatrichtlinie insgesamt nicht gestiegen sind, für die Frage, ob ein neues Projekt die Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung erfordert, unerheblich, da dieser Umstand nicht die Gefahr ausschließen kann, dass die Stickstoffablagerungen in den betreffenden Schutzgebieten gestiegen sind und nunmehr eines der Schutzgebiete erheblich beeinträchtigen.“<sup>88</sup>

Damit sind nach dem EuGH strenge Anforderungen an das Vorliegen eines unveränderten Dauerprojektes zu stellen und können sowohl technische Entwicklungen als rechtliche mindestens vorgeschriebene Veränderungen einer Bewirtschaftung diese zu einem neuen prüfungspflichtigen Projekt machen.

Aufgrund des wirkungsbezogenen Projektbegriffs und dem hohen Schutzniveau von Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie lassen sich die obigen Ausführungen des EuGH auch auf andere Maßnahmen der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung sowie auf andere stoffliche Einträge in Natura 2000-Gebiete übertragen (vgl. Fischer-Hüftle/Gellermann 2018; Möckel 2019). Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von einem Natura 2000-Gebiet ist daher ein prüfungspflichtiges Projekt, wenn sich nicht mit Gewissheit und ohne wissenschaftliche Zweifel Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Gebietes ausschließen lassen. Lediglich bei einem seit 1992 unveränderten regelmäßigen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten könnte ein Dauerprojekt vorliegen, für das nach dem EuGH keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nötig ist. Haben sich aber seit 1992 die eingesetzten Pflanzenschutzmittel oder Biozid-Produkte bzw. die eingesetzten Mengen und verwendeten Ausbringungstechniken geändert, dann liegt ein neues prüfungspflichtiges Projekt vor. Damit können sich die Anwender bei allen seit 1992 neu in Verkehr gebrachten Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten nicht auf ein Dauerprojekt berufen, weshalb für ihre Verwendung in oder in der Nähe eines Natura 2000-Gebietes eine behördliche Verträglichkeitsprüfung mit Vor- und gegebenenfalls Hauptprüfung erforderlich ist. Da aufgrund der Weiterentwicklung sowie der zeitlich befristeten Zulassung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten sowie ihrer Wirkstoffe 28 Jahre nach dem Inkrafttreten der FFH-Richtlinie kaum noch Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte bzw. Wirkstoffe von vor 1992 in Verkehr sind, **ist eine Verträglichkeitsprüfung beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten der Regelfall und nicht wie in der gegenwärtigen Praxis von Anwendern und Behörden der Ausnahmefall**. Können auch in der Hauptprüfung erhebliche Beeinträchtigungen eines Natura 2000-Gebietes nicht mit der erforderlichen Gewissheit ausgeschlossen werden, dann ist der betreffende Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten europarechtlich unzulässig, sofern nicht eine Ausnahme nach Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie möglich und von den zuständigen Behörden im Rahmen ihres Ermessens erteilt wird.

Eine Ausnahme ist nach Art. 6 Abs. 4 FFH-Richtlinie allerdings nur zulässig, wenn zwingende Gründe überwiegenden öffentlichen Interesses bestehen<sup>89</sup>, keine zumutbaren Alternativen vorhanden sind (bezüglich „wie“ als auch „wo“ des Vorhabens) und die Kohärenz des Natura 2000 Netzes gesichert ist (u.a. durch vorsorgende Kompensationsmaßnahmen). Die Voraussetzungen sind aufgrund des Regel-Ausnahme-Verhältnisses eng auszulegen. Bei Biozid-Produkten könnten die Voraussetzungen gegeben sein, wenn der Biozideinsatz auf der zu behandelnden Fläche

<sup>88</sup> EuGH, Urt. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17, Rn. 72-84.

<sup>89</sup> Bei prioritären Lebensraumtypen und Arten gemäß Art. 6 Abs. 4 Unterabs. 2 FFH-Richtlinie nur aus Gründen im Zusammenhang mit der Gesundheit des Menschen und der öffentlichen Sicherheit oder im Zusammenhang mit maßgeblichen günstigen Auswirkungen für die Umwelt oder nach einer positiven Stellungnahme der Kommission.

zum Schutz der Gesundheit von Menschen nötig ist. Auch der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln bei öffentlichen Verkehrswegen könnte ausnahmsweise zulässig sein, wenn nicht-chemischen Alternativen (z.B. Abbrennen von Pflanzenbewuchs) entweder technisch nicht möglich oder wirtschaftlich unverhältnismäßig sind.

**Beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten zum Schutz von Kulturpflanzen, Nutztieren oder land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Einrichtungen fehlt es hingegen regelmäßig an dem erforderlichen überwiegenden öffentlichen Interesse (vgl. Fischer-Hüftle/Gellermann 2018), da ihr Einsatz auf einer einzelnen Fläche oder bei einer einzelnen Anlage nur dem wirtschaftlichen Interesse des bewirtschaftenden Unternehmens, nicht aber der allgemeinen Ernährungs- oder Rohstoffsicherung dient. Dies ist gegebenenfalls anders zu bewerten, wenn aufgrund eines akuten Schädlings- und Krankheitsbefalls eine Behandlung erforderlich ist, um eine großflächige Ausbreitung und damit größere gesellschaftliche Schäden zu vermeiden. Bei im Umfang beschränkten einzelnen Flächen dürfte auch die örtliche und sachliche Alternativlosigkeit regelmäßig nicht gegeben sein, da andere land-, forst- oder fischereiwirtschaftlicher Flächen zum Anbau der Kultur, Haltung der Tiere oder Errichtung der Anlage vorhanden sind sowie nicht-chemische Schutzmaßnahmen (z.B. vorsorgende, mechanische oder biologische Maßnahmen) existieren, die im ökologischen Landbau umfangreich erprobt sind.**

### 3.2.3 Europäisches Wasserrecht und der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten

Die Europäische Union hat einen umfassenden Rechtsrahmen für den Schutz von Grundwasser und Oberflächengewässern erlassen. Ziel ist gemäß Art. 4 der Richtlinie 2000/60/EG zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (Wasser-Rahmen-Richtlinie – WRRL) einen guten ökologischen und chemischen Zustand bei allen europäischen Gewässern zu bewahren bzw. wieder herzustellen. Die WRRL stuft in Anhang VIII generell Pflanzenschutzmittel und Biozide als “wichtigste Schadstoffe” ein. Bestimmte Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten sind in Anhang X weiterhin als prioritäre bzw. prioritär gefährliche Stoffe eingestuft. Gemäß Art. 4 Abs. 1 lit. a) iv) WRRL haben die Mitgliedstaaten entsprechend Art. 16 Abs. 1 und 8 WRRL die notwendigen Maßnahmen durchzuführen, um die Verschmutzung durch prioritäre Stoffe schrittweise zu reduzieren und die Einleitungen, Emissionen und Verluste prioritärer gefährlicher Stoffe zu beenden oder schrittweise einzustellen.

Für Grundwasserkörper und Oberflächengewässer hat die EU Umweltqualitätsnormen festgelegt, die u.a. auch für Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten (einschließlich relevanter Stoffwechselprodukte, Abbau- und Reaktionsprodukte) Grenzwerte vorsehen, ab deren Überschreitung kein guter chemischer Zustand mehr vorliegt und die Mitgliedstaaten gemäß Art. 4 WRRL entsprechende Maßnahmen zur Wiederherstellung des guten chemischen Zustandes treffen müssen. Für Grundwasserkörper liegt gemäß Art. 3 der Richtlinie 2006/118/EG zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung der Grenzwert für alle Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten<sup>90</sup> einschließlich relevanter Stoffwechselprodukte, Abbau- und Reaktionsprodukte bei 0,1 µg/l je Wirkstoff. In der Summe dürfen in einem Grundwasserkörper nicht mehr als 0,5 µg/l an Wirkstoffen von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten enthalten sein. Bei Oberflächengewässern hat die EU nur für bestimmte Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten Umweltqualitätsnormen in Anhang

---

<sup>90</sup> Biozide werden in Anhang I der Richtlinie 2006/118 als Pestizide eingestuft.

I der Richtlinie 2008/105/EG über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik festgelegt. Dienen Oberflächengewässer der Gewinnung von Trinkwasser, gelten für Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten dieselben Anforderungen wie bei Grundwasserkörpern (maximal 0,1 µg/l je Wirkstoff und 0,5 µg/l insgesamt) gemäß Anhang I Teil B der Richtlinie 98/83/EG über die Qualität von Wasser für den menschlichen Gebrauch.

### 3.3 Regelungen im Bundesrecht

Der Schutz von Natur und Landschaft einschließlich des Naturhaushaltes, der Habitate und wildlebenden Arten sind Kernbestandteile des Schutzes der natürlichen Lebensgrundlagen, zu dem seit 1994 gemäß Art. 20a GG die Gesetzgebung, Verwaltung und Rechtsprechung in Bund, Länder und Kommunen in Deutschland verpflichtet.

#### 3.3.1 Nationales Recht zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten

Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten ist vom Bundesgesetzgeber unterschiedlich geregelt worden. Während für Pflanzenschutzmittel ein eigenes Pflanzenschutzrecht besteht, richtet sich die Anwendung von Biozid-Produkten nach dem allgemeinen Chemikalienrecht.

##### 3.3.1.1 Pflanzenschutzmittel

Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist bundesweit einheitlich im Pflanzenschutzgesetz (PflSchG) geregelt, welches durch die Pflanzenschutzanwendungsverordnung (PflSchAnwV), die Pflanzenschutz-Sachkundeverordnung (PflSchSachkV) sowie die Pflanzenschutzmittelverordnung (PflSchMV) des Bundeslandwirtschaftsministeriums (BMEL) ergänzt wird. Das Pflanzenschutzrecht gilt für alle Anwender und Anwendungen von Pflanzenschutzmitteln, nicht aber für Biozid-Produkte und ihre Anwendung (vgl. §§ 1, 2 Nr. 1 PflSchG). Zur Umsetzung von Art. 55 Verordnung (EU) 1107/2009 und der Richtlinie 2009/128/EG wurde 2012 das PflSchG und 2013 die PflSchAnwV novelliert.

Pflanzenschutzmittel dürfen nach Art. 12 Abs. 1 PflSchG nur innerhalb ihres Anwendungsgebietes (zugelassener räumlicher und sachlicher Verwendungszweck gemäß § 2 Nr. 13 PflSchG) und entsprechend den in der Zulassung festgesetzten, jeweils gültigen Anwendungsbestimmungen angewendet werden. Letztere beinhalten u.a. die maximal zulässige Höchstdosis pro Hektar bei jeder Verwendung, den Zeitraum zwischen der letzten Verwendung und der Ernte, die Höchstzahl der Verwendungen pro Jahr und Auflagen zum Schutz der menschlichen Gesundheit und der Umwelt und sind auf der Verpackung des Mittels bzw. in der Gebrauchsanleitung abzudrucken (§ 31 PflSchG, § 1e PflSchMV).

Neben den produktbezogenen Anwendungsbestimmungen normiert das PflSchG in §§ 3, 12 Abs. 2 und 13 allgemeine Verwendungsanforderungen. **Nach § 12 Abs. 2 PflSchG ist ein Einsatz auf befestigten Freilandflächen oder sonstigen Freilandflächen (siehe § 2 Nr. 15 PflSchG), die weder landwirtschaftlich noch forstwirtschaftlich oder gärtnerisch genutzt werden, nicht gestattet und dürfen Pflanzenschutzmittel nicht in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern angewandt werden.** Die zuständige Behörde kann davon Ausnahmen zulassen (z.B. Herbizideinsatz bei Bahngleisen), wenn überwiegende öffentliche Interessen, insbesondere des Schutzes der Gesundheit von Mensch und Tier oder des Naturhaushaltes, nicht entgegenstehen. Nach § 13 Abs. 1 PflSchG dürfen Pflanzenschutzmittel nicht angewandt werden, soweit der Anwender damit rechnen muss, dass ihre Anwendung im Einzelfall 1. schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch oder Tier oder auf das Grundwasser oder 2. **sonstige erhebliche schädliche Auswirkungen, insbesondere auf den Naturhaus-**

**halt**, hat. Damit besteht ein umfassendes Schutzgebot, welches praktisch aber nur schwer umsetzbar und behördlich kontrollierbar ist, da die Einschätzung möglicher schädlicher Auswirkungen dem Verwender überlassen bleibt („rechnen muss“), welcher jedoch regelmäßig nicht über die erforderlichen ökologischen und toxikologischen Sachkenntnisse verfügt, um alle potenziell möglichen negativen Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten auf Nichtzielorganismen, den Naturhaushalt und das Grundwasser umfassend und richtig einzuschätzen.

In § 13 Abs. 2 PflSchG wurden die besonderen Artenschutzverbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG wiederholt, um damit abweichend von §§ 3 Abs. 2, 44 Abs. 4 S. 4, 45 Abs. 7 BNatSchG gemäß § 13 Abs. 3 und 4 PflSchG eine landrechtliche Zuständigkeit der landwirtschaftlichen Behörden (statt der für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden gemäß §§ 3 Abs. 2, 44 Abs. 5 BNatSchG) für den Erlass von Anordnungen und der Erteilung von Ausnahmegenehmigungen zu ermöglichen. § 13 Abs. 2-4 PflSchG ermöglicht daher eine Schwächung des Naturschutzes, wenn in den Bundesländern die landwirtschaftlichen Behörden zuständig sind und dieser die nötige naturschutzfachlichen Sachkunde bezüglich besonders geschützter Arten fehlen. Damit ist fraglich, ob beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln die europäischen Artenschutzverbote aus Art. 12 FFH-Richtlinie und Art. 5 Vogelschutz-Richtlinie, die nach dem Europäische Gerichtshof ein hohes Schutzniveau von den Mitgliedstaaten einfordern (vgl. zuletzt EuGH, Urt. v. 4.3.2021 – C-473/19 und C-474/19), in der Praxis vollumfänglich eingehalten werden.

Pflanzenschutz darf des Weiteren nach § 3 Abs. 1 PflSchG nur nach guter fachlicher Praxis durchgeführt werden. Diese umfasst diese insbesondere:

„(1) [...]“

1. die Einhaltung der allgemeinen **Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes** des Anhangs III der Richtlinie 2009/128/EG,
2. die Gesunderhaltung und Qualitätssicherung von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen durch
  - a) vorbeugende Maßnahmen,
  - b) Verhütung der Einschleppung oder Verschleppung von Schadorganismen,
  - c) Abwehr oder Bekämpfung von Schadorganismen,
  - d) Förderung natürlicher Mechanismen zur Bekämpfung von Schadorganismen und
3. Maßnahmen zum Schutz vor sowie die Abwehr von Gefahren, die durch die Anwendung, das Lagern und den sonstigen Umgang mit Pflanzenschutzmitteln oder durch andere Maßnahmen des Pflanzenschutzes, insbesondere für die Gesundheit von Mensch und Tier und für den Naturhaushalt einschließlich des Grundwassers, entstehen können. [...]“

§ 2 Nr. 2 PflSchG stellt noch einmal klar, dass integrierter Pflanzenschutz eine vorrangige Berücksichtigung biologischer, biotechnischer, pflanzenzüchterischer sowie anbau- und kulturtechnischer Maßnahmen erfordert, um die Anwendung chemischer Pflanzenschutzmittel auf das notwendige Maß zu beschränken. Eine Konkretisierung der Grundsätze des Anhangs III der Richtlinie 2009/128/EG erfolgt im deutschen Pflanzenschutzrecht nicht, so dass diese weiterhin nicht ausreichend handlungsanleitend sind (vgl. Europäischer Rechnungshof 2020). Insbesondere fehlen Obergrenzen für die Gesamtzahl und -menge an Wirkstoffen je Hektar und Jahr, gesetzliche Festlegungen der Schadschwellen, ab denen erst ein Pestizideinsatz zulässig ist und

klare Mindestpflichten beim nicht-chemischen Pflanzenschutz. Soweit für einige Kulturen schon Leitlinien zum integrierten Pflanzenschutz von Verbänden erstellt wurden (siehe BMEL 2020b), enthalten diese Leitlinien trotz ihrer Anerkennung durch das BMEL keine rechtlich verbindlichen Vorgaben. In Anbetracht der starken ökonomischen Zwänge entfalten die Grundsätze zum integrierten Pflanzenschutz daher nur eine begrenzte Lenkungswirkung. Dies gilt auch für die vom BMEL seit 2010 unverändert aufgestellten „Grundsätze für die Durchführung der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz“ (BMELV 2010), die nicht nur hinsichtlich des Stands des Wissens und der Technik veraltet sind, sondern mangels ihres Erlasses als Gesetz oder Verordnung entsprechend ihrer Bezeichnung als „Grundsätze“ nur rechtlich unverbindliche Empfehlungen sind.<sup>91</sup>

In Umsetzung von Art. 9 der Richtlinie 2009/128/EG (siehe 3.2.2) ist nach § 18 PflSchG die Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen bundesweit verboten, wobei aber die zuständigen Behörden der Länder auf Antrag insbesondere für zur Bekämpfung von Schadorganismen im Weinbau in Steillagen und im Kronenbereich von Wäldern Ausnahmen genehmigen dürfen (§§ 18 Abs. 2, 59 Abs. 2 Nr. 7 PflSchG). Damit entspricht dies der Regelungskategorie 4 gemäß unserer Einteilung in 2.3. Das Antragsverfahren für Ausnahmen ist in der Verordnung über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln mit Luftfahrzeugen – PflSchMANwLuftFzgV näher geregelt. Des Weiteren gibt es z.B. bei dem Wirkstoff *Amitrol* eine konkretisierende Beschränkung für den Einsatz mit Luftfahrzeugen gemäß §§ 3, 4 und Anlage 3 der PflSchAnwV.

In Umsetzung von Art. 11 und 12 der Richtlinie 2009/128/EG (siehe 3.2.2) hat das BMEL in §§ 3 und 4 PflSchAnwV die Anwendung von bestimmten Wirkstoffen eingeschränkt oder ganz untersagt in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten bzw. **in Naturschutzgebieten, Nationalparks, Nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern und gesetzlich geschützten Biotopen** i.S.d. § 30 BNatSchG. Bei diesen geschützten Flächen sind nach § 4 PflSchAnwV rund 60<sup>92</sup> von über **288 im Jahr 2019 zugelassenen Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen (BVL 2020a) nach § 4 PflSchAnwV verboten** bzw. ihre Verwendung stark eingeschränkt, „es sei denn, daß eine Anwendung in der Schutzregelung ausdrücklich gestattet ist oder die Naturschutzbehörde die Anwendung ausdrücklich gestattet.“ Damit ist nach dem Pflanzenschutzrecht des Bundes der Einsatz von über 200 Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen in Nationalparks und Naturschutzgebieten erlaubt. Allerdings sind nach § 22 Abs. 1 Nr. 1 PflSchG die Länder befugt, eigene Vorschriften über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Schutzgebieten und an Gewässern zu erlassen. Die Länder können nach § 22 PflSchG weitergehende Verbote oder Beschränkungen über die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Schutzgebieten oder die Verwendung für bestimmte Geräte treffen.

### 3.3.1.2 Biozid-Produkte

Das Gesetz zum Schutz vor gefährlichen Stoffen (Chemikaliengesetz – ChemG) ist gemäß § 2 Abs. 4 Nr. 3 ChemG auch für Biozid-Wirkstoffe und Biozid-Produkte i.S.v. § 3 Nr. 11 und 12 ChemG anwendbar, wobei in § 28 ChemG umfangreiche Übergangsregelungen normiert sind. Die Zuständigkeiten und Verfahren zur Zulassung und Meldung von Biozid-Wirkstoffen und Biozid-

<sup>91</sup> Vgl. hierzu die rechtliche Einstufung der „Grundsätze zur guten fachlichen Praxis“ in § 5 Abs. 2 BNatSchG als unverbindlich durch BVerwG, Urt. v. 1. 9. 2016 – 4 C 4.15.

<sup>92</sup> Anlage 2: mindestens 8 Wirkstoffe (Blausäure, Deiquat, Methylbromid, Paraquat, Phosphorwasserstoff entwickelnde Verbindungen, Schwefelkohlenstoff, Thallium-I-sulfat, Zinkphosphid); Anlage 3A: 9 Wirkstoffe (Amitrol, Clothianidin, Daminozid, Diuron, Glyphosat, Glyphosat-Trimesium, Imidacloprid, Quarzmehl, Thiamethoxam); Anlage 3B: 42 Wirkstoffe (Alloxydim, Asulam, Benalaxyl, Benazolin, Bendiocarb, Calciumcarbid, Chloramben, Chlorthiamid, Cyanazin, Diazinon, Dichlobenil, Dikegulac, Ethidimuron, Ethiofen-carb, Ethoprophos, Etrimfos, Flamprop, Hexazinon, Isocarbamid, Karbutilat, Mefluidid, Methamidophos als Gießmittel, Methomyl, Monochlorbenzol, Natriumchlorat, Nitrothal-isopropyl, Obstbaumkarbolineum (Anthracenöl), Oxadixyl, Oxamyl, Oxycarboxin, Propachlor, Propazin, Prothoat, S 421 (Synergist), Sethoxydim, Simazin, TCA, Tebuthiuron, Terbacil, Terbumeton, Thiazafurion, Thiofanox).

Produkten sind in der Biozid-Zulassungsverordnung (ChemBiozidZulV) und in der Biozid-Meldeverordnung (ChemBiozidMeldeV) näher geregelt. Biozid-Wirkstoffe und Biozid-Produkte können auch gefährliche Stoffe oder gefährliche Gemische i.S.v. § 3a ChemG sein, wenn sie die in Anhang I Teil 2 und 3 der Verordnung (EG) 1272/2008 dargelegten Kriterien für physikalische Gefahren oder Gesundheitsgefahren erfüllen oder eine Umweltgefährlichkeit vorliegt. Eine Umweltgefährlichkeit besteht, wenn sie a) die in Anhang I Teil 4 und 5 der Verordnung (EG) 1272/2008 dargelegten Kriterien für Umweltgefahren und weitere Gefahren erfüllen oder b) selbst oder ihre Umwandlungsprodukte sonst geeignet sind, die Beschaffenheit des Naturhaushaltes, von Wasser, Boden oder Luft, Klima, Tieren, Pflanzen oder Mikroorganismen derart zu verändern, dass dadurch sofort oder später Gefahren für die Umwelt herbeigeführt werden können. Für gefährliche Stoffe bzw. Gemische gelten nach dem ChemG teilweise besondere Anwendungsbeschränkungen.

Die Bundesstelle für Chemikalien muss die Öffentlichkeit nach § 12e ChemG unterrichten über:

„(2) [...]

1. Nutzen und Risiken des Einsatzes von Biozid-Produkten,
2. physikalische, biologische, chemische und sonstige Maßnahmen als Alternative zum Einsatz von Biozid-Produkten oder als Möglichkeit, den Einsatz von Biozid-Produkten zu minimieren, sowie
3. die sachkundige, ordnungsgemäße und nachhaltige Verwendung von Biozid-Produkten.“

Sie kann auch nach § 12g ChemG die Bereitstellung auf dem Markt von Biozid-Produkten verbieten oder von der Einhaltung bestimmter Voraussetzungen abhängig machen, wenn aufgrund neuer Tatsachen berechnete Gründe bestehen, dass ein zugelassenes Biozid-Produkt ein unmittelbares oder langfristiges gravierendes Risiko für die Gesundheit von Menschen oder Tieren, insbesondere für gefährdete Gruppen, oder für die Umwelt darstellt. Umgekehrt kann sie ein Biozid-Produkt mit alten Wirkstoffen auch für wesentliche Verwendungszwecke gemäß Art. 22 Abs. 1 der Delegierten Verordnung (EU) 1062/2014 zulassen.

Für den nachhaltigen Einsatz von Biozid-Produkten kann die Bundesregierung nach § 12h Abs. 2 ChemG mit Zustimmung des Bundesrates durch Rechtsverordnungen Maßnahmen zum nachhaltigen Einsatz von Biozid-Produkten festlegen. Eine solche Verordnung ist bisher nicht ergangen. Nach § 17 ChemG kann die Bundesregierung nach Anhörung der beteiligten Kreise sowie mit Zustimmung des Bundesrates und soweit es zu dem in § 1 ChemG genannten Zweck erforderlich und unionsrechtlich zulässig ist, Verbote und Beschränkungen für bestimmte gefährliche Stoffe oder Gemischen oder Erzeugnisse, die derartige Stoffe oder Gemische enthalten oder freisetzen können, sowie nach Absatz 3 auch für alle sonstigen für Biozid-Wirkstoffe und Biozid-Produkte erlassen. U.a. kann die Bundesregierung das Inverkehrbringen von Stoffen, Gemischen und Erzeugnissen beschränken, die Art und Weise ihrer Verwendung regeln oder einen Genehmigungsvorbehalt für die Anwendung normieren. Die Chemikalien-Verbotsverordnung (ChemVerbotsV) enthält entsprechende Verbote und Beschränkungen, die auch für Biozid-Produkte gelten, wenn sie dort genannte Stoffe oder Gemische enthalten oder freisetzen. Besondere Regelungen zur Art und Weise der Verwendung von Biozid-Produkten oder zum Einsatz von gefährlichen Stoffen oder Gemischen in Schutzgebieten enthält die Verordnung allerdings nicht.

Die zuständige Landesbehörde kann nach § 23 Abs. 2 ChemG für eine Dauer von drei Monaten (mit Verlängerung um bis zu einem 1 Jahr) anordnen, dass ein gefährlicher Stoff, ein gefährliches Gemisch oder ein Erzeugnis, das einen gefährlichen Stoff oder ein gefährliches Gemisch freiset-

zen kann oder enthält, nicht bzw. nur unter bestimmten Voraussetzungen oder nur in bestimmter Beschaffenheit oder nur für bestimmte Zwecke hergestellt, in den Verkehr gebracht oder verwendet werden darf, soweit Anhaltspunkte, insbesondere ein nach dem Stand der wissenschaftlichen Erkenntnisse begründeter Verdacht dafür vorliegen, dass von dem Stoff, dem Gemisch oder dem Erzeugnis eine erhebliche Gefahr für Leben oder Gesundheit des Menschen oder die Umwelt ausgeht.

Nach § 21 ChemG überwachen die zuständigen Landesbehörden die Durchführung des ChemG, die hierauf erlassenen Rechtsverordnungen sowie die Einhaltung der europäischen Verordnungen im Sachbereich dieses Gesetzes. Sie können nach § 23 ChemG im Einzelfall Anordnungen treffen, die zur Beseitigung festgestellter oder zur Verhütung künftiger Rechtsverstöße notwendig sind. Rechtsverstöße können des Weiteren nach §§ 26 oder 27 ChemG eine Ordnungswidrigkeit oder Straftat darstellen.

### 3.3.2 Nationales Naturschutzrecht

Trotz ungünstiger Erhaltungszustände (siehe 3.1), der daraus resultierenden europarechtlichen Verbesserungsverpflichtung (siehe 3.2.2) und der seit längeren bekannten Konfliktlage insbesondere zwischen Landwirtschaft und Naturschutz (vgl. BMU/BfN 2020; Heinze et al. 2019; UBA 2018; SRU 2016, S. 359 ff.; SRU 1985) normiert das BNatSchG keine besonderen Anforderungen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten. Die bundesrechtlichen Defizite wiegen umso schwerer, als die gebietspezifischen Regelungen in den Rechtsakten zur Ausweisung und Unterschutzstellung der Natura 2000-Gebieten nach Einschätzung der Europäischen Kommission im anhängigen Vertragsverletzungsverfahren entweder nicht ausreichend für den Schutz oder mangels Ausweisung der Gebiete gar nicht vorhanden sind (EU-Kommission 2020a). Die bundesrechtliche Situation könnte sich zumindest bei Bioziden etwas verbessern, wenn der Bundesgesetzgeber dem Referentenentwurf zum Insektenschutzgesetz (BMU 2020) folgt und in einem neuen § 30a BNatSchG den flächenhaften Einsatz von Biozid-Produkten der Produktart 18 des Anhangs V der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 und das Auftragen von Biozid-Produkten der Produktart 8 des Anhangs V der Verordnung (EU) Nr. 528/2012 (Holzschutzmittel) durch Spritzen, Sprühen oder Nebeln in Naturschutzgebieten, Nationalparks, Nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern, Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (d.h. Natura 2000-Gebiete) sowie in gesetzlich geschützten Biotopen verbietet, wobei Ausnahmen zum Schutz der menschlichen Gesundheit zulässig sein sollen.

Inwieweit der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten bzw. die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzungen prüfungs- und damit zulassungspflichtige Projekte im Sinne von Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie und § 34 Abs. 1 und 6 BNatSchG sein können, war in Deutschland seit 1992 stark umstritten. Der Bundesgesetzgeber hatte bis 2006 „Projekt“ in § 10 Abs. 1 Nr. 11 BNatSchG a.F. dahingehend definiert, dass nur Eingriffe nach § 18 Abs. 1 BNatSchG a.F. Projekte waren, weshalb stoffliche Eingriffe und wegen der Freistellungsklausel in § 18 Abs. 2 BNatSchG a.F. auch die gesamte land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzungen freigestellt waren. 2006 hat der EuGH dies als Verstoß gegen die FFH-Richtlinie angesehen,<sup>93</sup> woraufhin der Bundesgesetzgeber seit 2007 im BNatSchG ganz auf eine Definition von „Projekt“ verzichtet und lediglich in § 35 BNatSchG regelt, dass für die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Nutzung von rechtmäßig in Verkehr gebrachten Produkten mit oder aus gentech-

---

<sup>93</sup> EuGH Urt. v. 10.1.2006 - C-93/03, Rn. 39-45.

nisch veränderte Organismen innerhalb eines Natura 2000-Gebietes eine Verträglichkeitsprüfung erforderlich ist.<sup>94</sup> Allerdings hat die Bundesregierung in den Gesetzesbegründungen zu den BNatSchG-Novellen von 2007 und 2009 folgende Regelvermutung behauptet:

„Die den in § 5 Absatz 2 bis 4 genannten Anforderungen sowie den Regeln der guten fachlichen Praxis, die sich aus dem Recht der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft und § 17 Absatz 2 des Bundes-Bodenschutzgesetzes ergeben, entsprechende land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung ist in der Regel kein Projekt im Sinne dieses Gesetzes.“ (BT-Drs. 16/6780, S. 13; BT-Drs. 16/12274, S. 65)

Zwar sind Gesetzsbegründungen rechtlich unverbindlich, in der behördlichen Praxis hat die geäußerte Regelvermutung der Bundesregierung aber zu der gewünschten Freistellung geführt, da bis heute kaum entsprechende Gerichtsurteile zu behördlichen Verträglichkeitsprüfungen bei land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzungen oder zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten vorliegen, während z.B. zu Verträglichkeitsprüfungen bei Windkraftanlagen reichlich Gerichtsverfahren erfolgten.<sup>95</sup> Das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) hat 2012 diese behördlichen Praxis richterrechtlich bestätigt, indem es in einem Verfahren über die Zulässigkeit einer Autobahn als obiter dictum festhielt, dass die landwirtschaftliche Bodennutzung analog § 14 Abs. 2 BNatSchG bei Einhaltung der Regeln der guten fachlichen Praxis kein Projekt i.S.v. § 34 BNatSchG sei.<sup>96</sup>

**Die ganz überwiegende rechtswissenschaftliche Literatur ist hingegen seit längerem der Auffassung, dass aufgrund des wirkungsbezogenen europäischen Projektbegriffs in Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sowohl land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzungen als auch das Ausbringen von Düngemitteln und Pestiziden prüfungspflichtige Projekte sein können** (vgl. Gellermann, in: Landmann/Rohmer 2020; Fischer-Hüftle 2020; Fischer-Hüftle/Gellermann 2018; Möckel 2019; § 34 BNatSchG Rn. 7; Ewer, in: Lütkes/Ewer 2018, § 34 Rn. 4; Möckel, in: Schlacke 2017, § 34 Rn. 41 ff.; Mühlbauer, in: Lorz et al. 2013, § 34 BNatSchG Rn. 3; Wolff, in: Schlacke 2012, § 34 Rn. 3; Klinck 2012, S. 107; Meßerschmidt 2011, S. 679; Czybulka 2008, S. 21 f.). Insbesondere rechtfertigen die allgemeinen, nicht schutzgebietsbezogenen und zum Teil auch unverbindlichen Regelungen zur guten fachlichen Praxis keine pauschale Freistellung.

Mit seinem Urteil vom 7.11.2018<sup>97</sup> hat der EuGH am Beispiel Düngung und Beweidung die Rechtswissenschaft bestätigt und damit klargestellt, dass land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzungen aber auch stoffliche Einträge von z.B. Nährstoffen, Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in die Umwelt durchaus Projekte sein können, die einer Verträglichkeitsprüfung bedürfen (siehe 3.2.2).<sup>98</sup> „Projekt“ ist damit deutlich weiter gefasst als der Eingriffsbegriff in § 14 Abs. 1 BNatSchG und umfasst sowohl wiederkehrende Bewirtschaftungsmaßnahmen als auch stoffliche Einträge. In Anbetracht der völlig konträren behördlichen Praxis und richterlichen Rechtslage, die sich auch in vielen Schutzgebietsverordnungen zu Natura 2000-Gebieten widerspiegelt (siehe 2.5. und 2.6), hat das Urteil des EuGH weitreichende rechtliche und praktische Auswirkungen für die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung sowie den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in und in der Nähe von Natura

<sup>94</sup> Einige Bundesländer haben auch den Einsatz innerhalb einer bestimmten Entfernung zu einem Natura 2000 Gebiet als prüfungspflichtiges Projekt definiert (z.B. Art. 21 BayNatSchG, § 23 Abs. 3 SächsNatSchG).

<sup>95</sup> So entsprechende Suchabfragen in der Datenbank JURIS, wo u.a. die Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichts, des Bundespatentgerichts und der fünf obersten Bundesgerichte, aller Instanzgerichte in Deutschland sowie des Europäischen Gerichtshofes abrufbar sind.

<sup>96</sup> BVerwG, Urt. v. 6.11.2012 – 9 A 17.11, Rn. 89.

<sup>97</sup> EuGH, Urt. v. 7.11.2018 – C-293/17 und C-294/17.

<sup>98</sup> Vgl. z.B. OVG Bautzen, Beschl. v. 9.7.2020 – 4 B 126/19, Rn. 57.

2000-Gebieten (vgl. OVG Bautzen, Beschl. v. 9. 6. 2020 – 4 B 126/19; Schumacher 2020; Fischer-Hüftle 2020; Möckel 2019).

Praktisch, da nunmehr eine Vielzahl land-, forst- und fischereiwirtschaftlicher Bodennutzungen sowie auch relevante stoffliche Einträge und Emissionen einschließlich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten einer behördlichen Vorprüfung und gegebenenfalls vollumfänglichen Verträglichkeitsprüfung und Zulassung nach § 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG bedürfen. Insbesondere der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten kann regelmäßig nicht mehr als unverändertes Dauerprojekt eingestuft werden, für welches nach dem EuGH keine Verträglichkeitsprüfung nötig ist (siehe 3.2.2), da die meisten gegenwärtig zugelassenen Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte erst nach 1992 zugelassen bzw. in Verkehr gebracht worden sind. Auch insgesamt haben sich die land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzungen seit 1992 technisch, methodisch und rechtlich erheblich verändert und häufig auch intensiviert, wie die seitdem gestiegenen landwirtschaftlichen Erträge bestätigen, wobei landwirtschaftliche Intensivierungen regelmäßig mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes von betroffenen Biotopen und wildlebenden Arten einhergehen (Beckmann et al. 2019).

Rechtlich dürfen Schutzgebietsregelungen für Natura 2000-Gebiete nicht pauschal die ordnungsgemäße Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft oder die gute fachliche land-, forst-, oder fischereiwirtschaftliche Bodennutzung freistellen, da entsprechende pauschale Freistellungsklauseln gegen Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie verstoßen (siehe 3.2.2). Des Weiteren bestehen auch bei der Anzeigenpflicht in § 34 Abs. 6 BNatSchG für alle genehmigungsfreien Projekte Zweifel an der Richtlinienkonformität. **Zum einen, da nach § 34 Abs. 6 BNatSchG der Vorhabenträger (z.B. private oder berufliche Anwender von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten) selbst die Vorprüfung vernehmen und beurteilen muss, ob ein Projekt vorliegt oder nicht.** Diese allein naturschutzfachlich zu beantwortende Frage ist eine Überforderung der Vorhabenträger und birgt hohe rechtliche Risiken (ausführlicher Möckel, in: Schlacke 2017, § 34 Rn. 189 ff.), weshalb auch die FFH-Vorprüfung richtigerweise von den Naturschutzbehörden durchgeführt werden sollte. Dies setzt voraus, dass jeder Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten den zuständigen Naturschutzbehörden angezeigt wird und der Anwender der zuständigen Behörde gemäß § 34 Abs. 1 S. 2 BNatSchG die zur Prüfung der Verträglichkeit sowie möglicher Ausnahmeveraussetzungen erforderlichen Unterlagen vorlegt. Zum anderen problematisch ist die Klausel, dass mit der Durchführung begonnen werden darf, wenn die zuständige Behörde nicht innerhalb eines Monats die Verträglichkeit prüft (Fischer-Hüftle 2009; Möckel, in: Schlacke 2017, § 34 Rn. 194 f.). Zumindest das Interesse des Gesetzgebers, den Prüfungsaufwand zu begrenzen,<sup>99</sup> rechtfertigt europarechtlich keinen schwächeren Schutzstandard bei nicht genehmigungs- oder anzeigepflichtigen Projekten.

Bei den nationalen Schutzgebieten gemäß §§ 23 bis 29 BNatSchG gibt es bundesrechtlich keine bestimmten Ver- oder Gebote, weshalb es auf das jeweilige Landesrecht bzw. die jeweilige Schutzgebietsverordnung oder -gesetz ankommt (vgl. „nach Maßgabe“ in § 22 Abs. 2 BNatSchG). Nur für gesetzlich geschützte Biotope<sup>100</sup>, die gemäß § 30 BNatSchG keiner weiteren rechtlichen Ausweisung bedürfen und nur registriert werden, schreibt § 30 Abs. 2 BNatSchG vor, dass alle Handlungen, die zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen können, verboten sind. Damit ist die hinreichende Wahrscheinlichkeit einer Beeinträchtigung ausreichend und ist es nicht erforderlich, dass der Erfolg sicher

<sup>99</sup> Vgl. BT-Drs. 16/5100, S. 10.

<sup>100</sup> Vgl. die Auflistung in § 30 Abs. 2 BNatSchG. Nach dem Referentenentwurf zum Insektenschutzgesetz sollen auch artenreiches mesophiles Grünland, Streuobstbestände, Steinriegel und Trockenmauern bundesweit gesetzliche geschützte Biotope werden (BMU 2020).

eintreten wird (OVG Schleswig-Holstein, Beschl. v. 11.09.2012 – 1 LA 40/12, Rn. 5; Hendrichske/Kieß, in: Schlacke 2017, § 30 Rn. 15). Dies gilt auch für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten, da die freistellende Regelvermutung des § 14 Abs. 2 BNatSchG hier nicht anwendbar ist.<sup>101</sup> Nur wenn gemäß § 30 Abs. 5 BNatSchG gesetzlich geschützte Biotope während der Laufzeit einer vertraglichen Vereinbarung oder der Teilnahme an öffentlichen Programmen zur Bewirtschaftungsbeschränkung entstanden sind, gilt Abs. 2 nicht für die Wiederaufnahme einer zulässigen land-, forst-, oder fischereiwirtschaftlichen Nutzung innerhalb von zehn Jahren nach Beendigung der betreffenden vertraglichen Vereinbarung oder der Teilnahme an den betreffenden öffentlichen Programmen. Einige Bundesländer haben gemäß Art. 72 Abs. 3 Nr. 2 GG Ergänzungen aber auch abweichende Regelungen zu gesetzlichen Biotopen getroffen. Liegen die Biotope in Schutzgebieten, gehen strengere Gebietsregelungen einschließlich der Bestimmungen über Ausnahmen und Befreiungen dem § 30 BNatSchG vor (§ 30 Abs. 8 BNatSchG, Hendrichske/Kieß, in: Schlacke 2017, § 30 Rn. 33).

Sowohl in wie außerhalb von Schutzgebieten gelten weiterhin die allgemeinen und besonderen Artenschutzverbote in §§ 39, 44 BNatSchG. § 39 BNatSchG nimmt in § 39 Abs. 5 Nr. 1 BNatSchG allerdings die land-, forst- oder fischereiwirtschaftlich genutzten Flächen aus. §§ 44 und 45 Abs. 7 BNatSchG werden bei Maßnahmen zum Pflanzenschutz von §§ 13 Abs. 2 bis 4 PflSchG verdrängt, so dass für Anordnungen und Ausnahmen nicht mehr per se die Naturschutzbehörden zuständig sind, sondern die Länder abweichende Zuständigkeiten regeln können.

### 3.3.3 Nationales Wasserrecht

Das Wasserhaushaltsgesetz<sup>102</sup> (WHG) des Bundes setzt die Vorgaben des europäischen Wasserrechts (siehe 3.2.3) grundsätzlich mehr oder weniger 1:1 um (u.a. in §§ 27 bis 31 WHG). In der Oberflächengewässerverordnung, der Grundwasserverordnung und der Trinkwasserverordnung werden auch die europäischen Umweltqualitätsnormen implementiert.

In Bezug auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft gibt es allerdings mehrere Besonderheiten. Zum einen können die Länder nach § 2 Abs. 2 WHG kleine Gewässer von wasserwirtschaftlich untergeordneter Bedeutung (z.B. Straßenseitengräben, Be- und Entwässerungsgräben bei land- und forstwirtschaftlichen Flächen, kleine Teiche) von den Bestimmungen des WHG und des Landeswasserrechts ausnehmen, was die meisten Bundesländer im unterschiedlichen Umfang getan haben. Für diese herausgenommenen Gewässer gelten damit nicht die nationalen und landesrechtlichen Vorschriften zur Umsetzung des europäischen Wasserrechts, was einen Verstoß gegen Europarecht darstellt (Möckel/Bathe 2013). Für diese Gewässer gelten nach § 5 Abs. 4 Düngerverordnung (DüV) des Weiteren nicht die düngerechtlichen Abstandsflächen. Hinzu kommt, dass die Länder als Wasserkörper im Sinne der Wasser-Rahmen-Richtlinie 2000/60/EG nur Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km<sup>2</sup> und Seen größer 0,5 km<sup>2</sup> ausgewiesen haben, so dass in Deutschland mehr als Zweidrittel der gesamten Fließgewässerstrecke keinem Wasserkörper zugeordnet ist und damit (ebenfalls nicht europarechtskonform) gemäß § 3 Nr. 8 WHG keinen der wasserrechtlichen Anforderungen an den Gewässerzustand unterliegt (Möckel/Bathe 2013).

Zum anderen ist nach der herrschenden Ansicht der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gemäß der guten fachlichen Praxis des Pflanzenschutzrechts keine wasserrechtliche Benutzung i.S.v. § 9 WHG (ausführlicher Möckel, in Möckel et al. 2014, S. 256 ff.), weshalb keine im wasserrechtlichen Bewirtschaftungsermessens stehende Erlaubnis oder Bewilligung nötig ist, selbst wenn i.S.v.

<sup>101</sup> Vgl. OVG Schleswig-Holstein, Beschl. v. 12.09.2006 – 8 LA 265/04; Beschl. v. 11.04.1996 – 1 M 75/95; VGH Bayern, Beschl. v. 09.08.2012 – 14 C 12.308, Rn. 19; OVG Niedersachsen, Beschl. v. 22.12.2015 – 4 ME 270/15, Rn. 10.

<sup>102</sup> Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1408).

§ 9 WHG durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten Stoffe in Gewässer eingebracht oder eingeleitet werden oder der Einsatz geeignet ist, dauernd oder in einem nicht nur unerheblichen Ausmaß nachteilige Veränderungen der Wasserbeschaffenheit herbeizuführen. Mit Verweis auf das Pflanzenschutzrecht ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gemäß § 38 Abs. 4 Nr. 3 WHG auch in den 5m breiten Gewässerrandstreifen zulässig, da die Schutzregelung in § 12 Abs. 2 S. 2 PflSchG in ihrer Ungenauigkeit („nicht in oder unmittelbar“) deutlich hinter § 38 Abs. 1 WHG zurückbleibt. Für Biozid-Produkte gilt diese begünstigende Freistellung allerdings nicht, so dass diese im Außenbereich nicht innerhalb eines 5m breiten Gewässerrandstreifens eingesetzt werden dürfen.

Der am 19.7.2020 neu eingefügte § 38a WHG verbessert den Gewässerschutz bei landwirtschaftlich genutzten Flächen mit Hangneigung von mindestens 5 Prozent etwas, da hier nun innerhalb eines Abstandes von 5m zur Böschungsoberkante bzw. Linie des Mittelwasserstandes eines Gewässers eine geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke zu erhalten oder herzustellen ist, wobei der Einsatz von Pflanzenschutzmittel auf diesen Flächen nicht verboten ist. Mit dem Referentenentwurf zum Insektenschutzgesetz (BMU 2020) könnte hinsichtlich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln eine Verbesserung zugunsten des Gewässer- und Naturschutzes erfolgen, sofern die Bundesregierung und der Bundestag dem vorgeschlagenen § 38b WHG zustimmen, da danach der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln innerhalb eines Abstandes von 10m zur Böschungsoberkante oder Linie des Mittelwasserstandes bzw. bei einer geschlossene, ganzjährig begrünte Pflanzendecke innerhalb von 5 m verboten wäre.

Schließlich ist ein Einsatz von Biozid-Produkten zulässig und rechtlich erforderlich zur Bekämpfung von Fischseuchen gemäß der Fischseuchenverordnung (FischSeuchV) des Bundes. Neben der Desinfektion von Transportbehältern (§ 18) müssen nach amtlicher Feststellung eines Ausbruchs einer exotischen Seuche in einem Betrieb, der einer Tätigkeit im Zusammenhang mit der Zucht, Haltung oder Hälterung von Fischen nachgeht,<sup>103</sup> die Betreiber nach näherer Anweisung der zuständigen Behörde alle Gegenstände, die Träger des Seuchenerregers sein können (z.B. auch Behälter zur Fischzucht), reinigen und desinfizieren (§ 20).

### 3.4 Ergänzendes oder abweichendes Landesrecht

**Gemäß Art. 72 Abs. 1 GG haben im Bereich der konkurrierenden Gesetzgebung die Länder die Befugnis zur Gesetzgebung, solange und soweit der Bund von seiner Gesetzgebungszuständigkeit nicht durch Gesetz Gebrauch gemacht hat.** Zum Bereich der konkurrierenden Gesetzgebung gehören nach Art. 74 GG u.a. die Förderung der land- und forstwirtschaftlichen Erzeugung (Nr. 17), Maßnahmen gegen gemeingefährliche oder übertragbare Krankheiten bei Menschen und Tieren sowie das Recht der Gifte (Nr. 19); das Recht der Lebensmittel einschließlich der ihrer Gewinnung dienenden Tiere, der Schutz von Pflanzen gegen Krankheiten und Schädlinge, der Tierschutz sowie der Schutz beim Verkehr mit land- und forstwirtschaftlichem Saat- und Pflanzgut (Nr. 20), der Naturschutz und die Landschaftspflege (Nr. 29) und der Wasserhaushalt (Nr. 32). Gemäß Art. 72 Abs. 3 Nr. 2 Grundgesetz steht den Bundesländern eine Abweichungskompetenz im Bereich des Naturschutzes und der Landschaftspflege zu, sofern nicht die allgemeinen Grundsätze des Naturschutzes, das Recht des Artenschutzes oder des Meeresnaturschutzes berührt sind. Des Weiteren sieht das Bundesrecht an verschiedenen Stellen explizit

<sup>103</sup> § 2 Abs. 1 Nr. 2 FischSeuchV „Aquakulturbetrieb: jeder Betrieb, der einer Tätigkeit im Zusammenhang mit der Zucht, Haltung oder Hälterung von Fischen nachgeht.“

Regelungsmöglichkeiten der Länder vor (z.B. § 22 PflSchG, §§ 23-32 BNatSchG). In den Bundesländern besteht daher eine Vielzahl von ergänzenden und beim BNatSchG zum Teil auch abweichenden Vorschriften.<sup>104</sup>

Im Folgenden werden relevante Rechtsakte und Regelungen in Niedersachsen und Sachsen sowie in Baden-Württemberg vorgestellt.

### 3.4.1 Freistaat Sachsen

Mit der Sächsischen Pflanzenschutzgesetz-Durchführungsverordnung (SächsPflSchGDVO) vom 11. Juli 2009 konkretisiert Sachsen seine Verwaltungsaufgaben nach dem PflSchG des Bundes. Neben Regelungen zu Anzeigepflichten und Sachkundenachweis werden in §§ 11 und 12 SächsPflSchGDVO die Anforderungen an das Antragsverfahren für die ausnahmsweise Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln aus der Luft nach § 18 Abs. 2 PflSchG (siehe 3.3.1.1) geregelt und in § 13 SächsPflSchGDVO mit Ordnungswidrigkeitstatbeständen bewehrt:

#### § 11 Anzeige der Ausbringung

(2) Die Ausbringung ist in der Regel mindestens fünf Werktage vor dem Beginn der Behandlung bei der zuständigen Behörde durch den Anwender anzuzeigen. § 1 gilt entsprechend.

(3) Mit der Anzeige nach Absatz 1 ist eine Arbeitsflugkarte in schriftlicher oder elektronischer Form vorzulegen. Diese muss beinhalten:

1. die zu behandelnden Flächen,
2. Start- und Landeflächen sowie den Befüllplatz für Pflanzenschutzmittel und
3. alle von der Behandlung und durch Abdrift gefährdeten Objekte, insbesondere
  - a) bebaute Grundstücke,
  - b) Tierhaltungen in nicht geschlossenen Gebäuden, Tiergehege, regelmäßig mit Tieren besetzte Weiden und Ausläufe sowie Bienenstände,
  - c) Kleingärten,
  - d) der Erholung dienende Flächen wie Parks, Spiel- und Sportanlagen, Zelt- und Campingplätze,
  - e) öffentliche Straßen, Wege, Plätze und Schienenwege, auf denen Personen- oder Fahrzeugverkehr stattfinden kann,
  - f) oberirdische Gewässer, Wasserschutzgebiete und Heilquellenschutzgebiete sowie
  - g) ausgewiesene oder einstweilig sichergestellte Naturschutzgebiete, geschützte Landschaftsbestandteile und Naturdenkmale sowie gesetzlich besonders geschützte Biotope.

#### § 12 Pflichten des Anwenders

(1) Pflanzenschutzmittel dürfen aus der Luft nur ausgebracht werden, wenn Menschen, Haustiere und gefährdete Objekte von der Behandlung nicht getroffen werden, keine vermeidbaren Gefahren für die Umwelt bestehen, kein horizontaler Wind über 5 m/s und keine Windböen, die die sachgerechte Ausbringung beeinträchtigen können, auftreten,

---

<sup>104</sup> Vgl. die Auflistung der Abweichungen in [http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg\\_2009/BNatSchG.pdf](http://www.gesetze-im-internet.de/bnatschg_2009/BNatSchG.pdf).

keine durch die Erwärmung des Bodens verursachte vertikale Luftströmung einsetzt, Lufttemperaturen unter 25 Grad Celsius herrschen und das Behandlungsgebiet spätestens zwei Werktage vor dem Einsatzbeginn mit dem Hinweis auf den geplanten Zeitraum der Ausbringung für Dritte gekennzeichnet wird.

(2) Bei Abdrift oder Betriebsstörungen hat der Anwender die zuständige Behörde und soweit möglich, die Betroffenen unverzüglich zu unterrichten.

Das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen (Sächsisches Naturschutzgesetz – SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 enthält sowohl ergänzende als auch abweichende Regelungen zum BNatSchG (z.B. § 5 SächsNatSchG zur guten fachlichen Praxis). Von Relevanz für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten sind folgende Regelungen:

- ▶ § 9 Abs. 2 SächsNatSchG - Eingriffsregelung: „Über § 14 Abs. 2 und 3 BNatSchG hinaus gelten Unterhaltungsmaßnahmen an Deichen, Deichschutzstreifen, Talsperren, Wasserspeichern, Rückhaltebecken und sonstigen Hochwasserschutzanlagen sowie an Gewässern, Energieleitungstrassen des Übertragungs- und Verteilungsnetzes und an Straßen in der Regel nicht als Eingriff.“
- ▶ § 14 Abs. 1 SächsNatSchG - Naturschutzgebiete: „Die Erklärung zum Naturschutzgebiet kann auch Regelungen enthalten über notwendige Beschränkungen wie der wirtschaftlichen Nutzung, einschließlich gesetzlicher Hege- und Bewirtschaftungspflichten, des Gemeindebrauchs an oberirdischen Gewässern, der Befugnis zum Betreten des Gebietes oder einzelner Teile davon.“
- ▶ § 15 Abs. 1 SächsNatSchG - Nationalparks: „§ 14 Abs. 1 ist entsprechend auf Nationalparke und Nationale Naturmonumente anwendbar.“
- ▶ § 21 SächsNatSchG - Gesetzlich geschützte Biotop: „(1) Weitere gesetzlich geschützte Biotop im Sinne von § 30 Abs. 2 Satz 2 BNatSchG sind: magere Frisch- und Bergwiesen, höhlenreiche Altholzinseln und höhlenreiche Einzelbäume, Serpentinfelsfluren, Streuobstwiesen, Stollen früherer Bergwerke sowie in der freien Landschaft befindliche Steinrücken, Hohlwege und Trockenmauern. [...] (3) Abweichend von § 30 Abs. 2 BNatSchG gelten die Verbote des § 30 Abs. 2 BNatSchG vorbehaltlich der Regelung in § 34 BNatSchG nicht für den Fall, dass auf technischen Anlagen der öffentlichen Wasserwirtschaft, Energieleitungstrassen des Übertragungs- und Verteilungsnetzes, Deponien oder auf durch den öffentlichen Verkehr zulässigerweise genutzten Anlagen ein besonders geschütztes Biotop entstanden ist. (4) Werden Handlungen im Sinne von § 30 Abs. 2 BNatSchG ohne die erforderliche Zulassung einer Ausnahme begonnen oder durchgeführt, kann die Einstellung angeordnet werden. Die Wiederherstellung des ursprünglichen Zustands kann verlangt werden, wenn nicht auf andere Weise rechtmäßige Zustände hergestellt werden können. Soweit eine Wiederherstellung nicht oder nur mit unverhältnismäßigem Aufwand möglich ist, sind Kompensationsmaßnahmen im Sinne von § 15 Abs. 2 BNatSchG anzuordnen.“
- ▶ § 22 SächsNatSchG - Schutz des Europäischen ökologischen Netzes „Natura 2000“: „Die Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung und die ausgewählten Europäischen Vogelschutzgebiete können durch Rechtsverordnung von der oberen Naturschutzbehörde unter Angabe der Erhaltungsziele und der betroffenen Landkreise und Kreisfreien Städte sowie Gemeinden bestimmt werden. Die Verordnung kann den Erhaltungszielen dienende Maßnahmen enthalten. [...] Zweck der Unterschutzstellung ist die Erhaltung und Wiederherstellung eines

günstigen Erhaltungszustandes der in den Erhaltungszielen genannten natürlichen Lebensraumtypen oder Tier- und Pflanzenarten in den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der Vogelarten und ihrer Lebensräume in den Europäischen Vogelschutzgebieten. Die Naturschutzbehörde kann die zur Durchsetzung des Schutzzweckes erforderlichen Anordnungen treffen, wenn die Umsetzung der Maßnahmen nach Satz 2 auf andere Weise nicht sichergestellt werden kann.“

- ▶ § 23 SächsNatSchG - Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten und Plänen: „(1) Ist für die Zulassung eines Projektes im Sinne von § 34 Abs. 1 BNatSchG nach anderen Rechtsvorschriften ein Zulassungsverfahren, einschließlich eines Anzeigeverfahrens vorgesehen, oder wird es von einer Behörde durchgeführt, ist diese Behörde auch für die Prüfung nach § 34 Abs. 1 bis 5 BNatSchG zuständig. Sie entscheidet im Einvernehmen mit der Naturschutzbehörde. § 17 Abs. 4 BNatSchG, § 12 Abs. 6 und 7 und § 21 Abs. 6 Satz 3 bis 5 gelten entsprechend. [...] (3) Über § 35 Nr. 2 BNatSchG hinaus ist § 34 Abs. 1 und 2 BNatSchG auch für Handlungen nach § 35 Nr. 2 BNatSchG anwendbar, wenn sie auf einer benachbarten Fläche zu einem Natura-2000-Gebiet stattfinden und dadurch geeignet sind, das Gebiet erheblich zu beeinträchtigen.“

Regeln für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Wäldern, bei Deichen und Gewässern, bei der Fischzucht und an Schiffen könnten u.a. auch im Waldgesetz für den Freistaat Sachsen (SächsWaldG), Sächsisches Wassergesetz (SächsWG) oder im Sächsischen Fischereigesetz (SächsFischG) und Sächsische Fischereiverordnung (SächsFischVO) bestehen.

In §§ 16 bis 24 SächsWaldG sind die rechtlichen Anforderungen an die ordnungsgemäße Forstwirtschaft geregelt. Diese beinhalten, dass Waldbesitzer verpflichtet sind, „den Wald im Rahmen seiner Zweckbestimmung nach anerkannten forstlichen Grundsätzen nachhaltig (§ 17) und pfleglich, in der Regel ohne Kahlhiebe (§§ 18 bis 21), planmäßig (§ 22) und sachkundig (§ 23) sowie unter Beachtung ökologischer Grundsätze (§ 24) zu bewirtschaften, gesund, leistungsfähig und stabil zu erhalten, zu sanieren und vor Schäden zu bewahren (ordnungsgemäße Forstwirtschaft).“ Nach § 17 SächsWaldG ist Wald so zu bewirtschaften, dass seine wirtschaftlichen und ökologischen Funktionen gemäß § 1 Nr. 1 SächsWaldG stetig und auf Dauer erfüllt werden (Nachhaltigkeit). Gemäß § 24 Abs. 1 SächsWaldG sind die Umwelt, der Naturhaushalt und die Naturgüter bei der Bewirtschaftung des Waldes zu erhalten und zu pflegen. Zur pfleglichen Bewirtschaftung gehört nach § 18 SächsWaldG insbesondere (mit besonderer Relevanz für Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten hervorgehoben durch Autor),

- ▶ den Waldboden und die Bodenfruchtbarkeit zu erhalten oder zu verbessern,
- ▶ naturnahe Wälder unter Verwendung eines hinreichenden Anteils standortheimischer Forstpflanzen zu erhalten oder zu schaffen,
- ▶ die notwendigen Maßnahmen der Kultur-, Jungwuchs-, Jungbestands- und Bestandspflege rechtzeitig und sachgemäß durchzuführen,
- ▶ **der Gefahr einer erheblichen Schädigung des Waldes durch Naturereignisse, Waldbrände, tierische und pflanzliche Forstschädlinge vorzubeugen,**
- ▶ **tierische und pflanzliche Forstschädlinge rechtzeitig und ausreichend nach pflanzenschutzrechtlichen Vorschriften zu bekämpfen,**
- ▶ den Wald im erforderlichen Maße mit Waldwegen zu erschließen,
- ▶ **die wirtschaftlichen Maßnahmen schonend vorzunehmen,**

- ▶ bei der Bewirtschaftung des Waldes auf flächenhaft wirkende entwässernde Einrichtungen, soweit möglich und wirtschaftlich vertretbar, zu verzichten und vorhandene Einrichtungen, soweit waldbaulich und wirtschaftlich vertretbar, nicht weiter zu unterhalten oder zurückzubauen und
- ▶ einen angemessenen Anteil von Totholz zu erhalten.

Des Weiteren ist in § 37 Abs. 2 Nr. 3 SächsWaldG teilweise die Zuständigkeit der Forstbehörden für den Vollzug des PflSchG geregelt. Ergänzend zum SächsWaldG regelt § 4 der Sächsischen Pflanzenschutzverordnung (SächsPflSchVO) vom 28. Juli 2014 die Bekämpfung von Schadorganismen im Privat- und Körperschaftswald:

#### § 4 Bekämpfung von Schadorganismen im Privat- und Körperschaftswald

(1) Private und körperschaftliche Waldbesitzer sind verpflichtet, zur Massenvermehrung neigende Schadorganismen, deren Auftreten insbesondere zu einem flächenhaften Absterben von Waldbeständen oder zu einer flächenhaften erheblichen Beeinträchtigung von Waldfunktionen führen kann, im erforderlichen Umfang unverzüglich entweder zu bekämpfen oder bekämpfen zu lassen. Sie sind verpflichtet, das Auftreten einer Massenvermehrung in ihren Wäldern der zuständigen Behörde schriftlich oder elektronisch anzuzeigen und die von der zuständigen Behörde veranlassten notwendigen Untersuchungen zur Prognose oder Feststellung einer Massenvermehrung zu dulden, einschließlich der Erfolgskontrolle nach der Bekämpfung.

(2) Die zuständige Behörde kann die zur Bekämpfung der in Absatz 1 genannten Schadorganismen erforderlichen Maßnahmen anordnen. Dazu gehört auch die Veranlassung von zur Prognose und Feststellung einer Massenvermehrung notwendigen Untersuchungen.

(3) Die zuständige Behörde kann nach Anhörung der betroffenen privaten und körperschaftlichen Waldbesitzer Bekämpfungsmaßnahmen, die wirtschaftlich nur für mehrere Waldbesitzer gemeinsam durchgeführt werden können, durch geeignete Anwender durchführen lassen. Ist die Bekämpfung zur Abwehr einer unmittelbar drohenden Gefahr erforderlich, kann die Anhörung der Waldbesitzer unterbleiben, sofern sie nicht rechtzeitig erreichbar sind; in diesem Fall sind die Waldbesitzer in geeigneter Weise über die vorgesehenen Bekämpfungsmaßnahmen zu informieren.

(4) Die zuständige Behörde erhebt von den privaten und körperschaftlichen Waldbesitzern für die Maßnahmen nach Absatz 3 die Kosten flächenanteilig.

(5) Einschränkungen bei der Bekämpfung von Schadorganismen im Privat- und Körperschaftswald aufgrund anderer Rechtsvorschriften bleiben unberührt.

Ein fahrlässiger oder vorsätzlicher Verstoß gegen die Verpflichtung aus § 4 Abs. 1 Satz 1 ist nach § 5 SächsPflSchVO eine Ordnungswidrigkeit. Besondere Vorschriften zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten oder gesetzlich geschützten Biotopen enthält aber weder das SächsWaldG noch die SächsPflSchVO.

Der Freistaat Sachsen hat in § 1 Abs. 2 SächsWG gemäß § 2 Abs. 2 WHG bestimmte Kleingewässer vom Anwendungsbereich des Wasserrechts ausgenommen mit Ausnahme der §§ 89, 90 WHG. Hierzu gehören im Fall einer wasserwirtschaftlich untergeordneten Bedeutung:

- ▶ Gräben, die ausschließlich ein Grundstück eines einzigen Eigentümers bewässern oder entwässern,
- ▶ Straßenseitengräben und Entwässerungsanlagen als Bestandteile von Straßen sowie

- ▶ Entwässerungsanlagen von sonstigen Verkehrsbauwerken,
- ▶ Grundstücke, die zur Fischzucht oder Fischhaltung oder zu anderen nicht wasserwirtschaftlichen Zwecken mit Wasser bespannt werden und mit einem Gewässer nicht oder nur künstlich verbunden sind, und
- ▶ kleine Fließgewässer bis zu einer Länge von 500 m von der Quelle bis zur Mündung.

In § 46 SächsWG gibt es eine Ermächtigung zur Ausweisung von Wasserschutzgebieten gemäß §§ 51 und 52 WHG. Nähere Bestimmungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Gewässern oder in Wasserschutzgebieten enthält das SächsWG nicht. Ebenfalls keine Regelungen zu Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten enthalten das SächsFischG (insbesondere nicht in §§ 24 bis 29) und die SächsFischVO.

### 3.4.2 Niedersachsen

Das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) vom 19. Februar 2010 enthält sowohl ergänzende als auch abweichende Regelungen zum BNatSchG. Von Relevanz für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten sind folgende Regelungen (Hervorhebungen durch Autor):

- ▶ § 5 NAGBNatSchG - Eingriffe in Natur und Landschaft (zu § 14 BNatSchG): „Veränderungen der Gestaltung oder Nutzung von Grundflächen und Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die nicht von einer Behörde durchgeführt werden **und die keiner behördlichen Zulassung oder Anzeige nach anderen Rechtsvorschriften als der des § 17 Abs. 3 BNatSchG bedürfen, sind abweichend von § 14 BNatSchG kein Eingriff.**“
- ▶ § 15 NAGBNatSchG - Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen (zu § 22 BNatSchG): „(1) Pflege-, Entwicklungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen für die nach § 16 Abs. 1, § 17 Abs. 2, § 19, § 21 Abs. 1, § 22 Abs. 1, 3 oder 4, § 24 Abs. 2 dieses Gesetzes oder nach § 30 Abs. 2 BNatSchG geschützten Teile von Natur und Landschaft kann die Naturschutzbehörde auch im Einzelfall anordnen. [...]“
- ▶ „§ 24 NAGBNatSchG - Gesetzlich geschützte Biotop (zu § 30 BNatSchG): „(1) § 30 Abs. 2 Satz 1 BNatSchG findet keine Anwendung auf Biotop, die auf einer von einem Betriebsplan nach den §§ 52 und 53 des Bundesberggesetzes erfassten Fläche nach der Zulassung oder Planfeststellung oder auf einer von einem Bebauungsplan erfassten Fläche nach dessen Inkrafttreten entstehen, wenn dort eine nach dem Plan zulässige Nutzung verwirklicht wird. (2) Gesetzlich geschützte Biotop sind auch hochstaudenreiche Nasswiesen, Bergwiesen, natürliche Höhlen und Erdfälle. [...]“
- ▶ § 26 NAGBNatSchG - Verträglichkeit und Unzulässigkeit von Projekten; Ausnahmen (zu § 34 BNatSchG): „Über die Verträglichkeit von Projekten im Sinne von § 34 Abs. 1 Satz 1 BNatSchG, die nicht unter § 34 Abs. 6 Satz 1 BNatSchG fallen, mit den Erhaltungszielen eines Natura 2000-Gebietes, über die Zulässigkeit solcher Projekte nach § 34 Abs. 3 und 4 BNatSchG und über Maßnahmen nach § 34 Abs. 5 Satz 1 BNatSchG entscheidet die Behörde, die das Projekt zulässt, der das Projekt anzuzeigen ist oder die das Projekt selbst durchführt, im Benehmen mit der Naturschutzbehörde. Die Durchführung der Maßnahmen ist dem Träger des Projektes aufzuerlegen. Für Maßnahmen, die er nicht selbst ausführen kann, sind ihm die Kosten aufzuerlegen. Die Unterrichtung nach § 34 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG erfolgt über die jeweilige oberste Landesbehörde.“

Im Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) hat das Land Niedersachsen u.a. Anforderungen an die ordnungsgemäße Forstwirtschaft sowie an die Vorsorge und Bekämpfung von Schädlingen aufgestellt, die auch Anforderungen mit Relevanz für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten im Wald enthalten (Hervorhebungen durch Autor):

#### § 11 Ordnungsgemäße Forstwirtschaft, eigendynamische Waldentwicklung

(1) Die waldbesitzende Person hat ihren Wald ordnungsgemäß, insbesondere nachhaltig zu bewirtschaften und dabei zugleich der Schutz- und Erholungsfunktion des Waldes Rechnung zu tragen (ordnungsgemäße Forstwirtschaft). Ordnungsgemäß ist die Forstwirtschaft, die nach **den gesicherten Erkenntnissen der Wissenschaft** und den bewährten Regeln der Praxis den Wald nutzt, verjüngt, pflegt und schützt.

(2) Kennzeichen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft sind insbesondere:

1. Langfristigkeit der forstlichen Produktion,
2. Sicherung nachhaltiger Holzproduktion und **Erhaltung der Waldökosysteme als Lebensraum einer artenreichen Pflanzen- und Tierwelt durch Hinwirken auf gesunde, stabile und vielfältige Wälder,**
3. ausreichender Umfang von Alt- und Totholzanteilen zur Sicherung der Lebensräume wildlebender Tiere, Pflanzen und sonstiger Organismen,
4. bei Aufforstungen Wahl **standortgerechter Baumarten** unter Verwendung geeigneter Saat und Pflanzengutes bei Erhaltung der genetischen Vielfalt,
5. bedarfsgerechte Walderschließung unter größtmöglicher Schonung von Landschaft, Boden und Bestand,
6. Anwendung von bestands- und bodenschonenden Techniken, insbesondere bei Verjüngungsmaßnahmen, Holznutzung und -transport,
7. standortangepasster Einsatz von Pflanzennährstoffen, soweit er zur Erhaltung oder Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit erforderlich ist,
8. **möglichst weitgehender Verzicht auf Pflanzenschutzmittel, Einsatz des integrierten Pflanzenschutzes,**
9. Hinwirken auf Wilddichten, die den Waldbeständen und ihrer Verjüngung angepasst sind, sowie
10. **Maßnahmen zur Waldschadensverhütung.**

(3) Eine Waldfläche kann unter Aussetzung der Nutzfunktion der eigendynamischen Entwicklung überlassen werden, wenn die waldbesitzende Person dies der Waldbehörde angezeigt hat oder es sich um Landeswald handelt. **Absatz 2 Nrn. 8 bis 10 gilt auch für die eigendynamische Waldentwicklung.** Die eigendynamische Entwicklung gilt als beendet, wenn Holz entnommen wird, um es wirtschaftlich zu verwerten.

#### § 13 Waldschutz

Gehen von Waldflächen einer waldbesitzenden Person **Gefahren für benachbarte Waldflächen anderer Waldbesitzer durch Schadorganismen** aus, so hat die waldbesitzende Person den Gefahren nach den bewährten Regeln der forstlichen Praxis entgegenzuwirken. Satz 1 gilt auch für die einer eigendynamischen Entwicklung überlassenen Waldflächen.

Zum Schutz vor Schädlingsgefahren kann die zuständige Waldbehörde nach § 21 NWaldLG nach Anhörung der betroffenen Waldbesitzenden die notwendigen Maßnahmen treffen, wenn die Maßnahmen nur für mehrere Waldbesitzende gemeinsam oder durch den einzelnen Waldbesitzenden allein nur mit unverhältnismäßig hohen Kosten durchzuführen sind. Sind Bestimmungen über das Gebiet einer Waldbehörde hinaus erforderlich, so trifft die oberste Waldbehörde die erforderlichen Maßnahmen. Besondere Regelungen für Schutzgebiete bestehen nicht. Allerdings haben die zuständigen Ministerien in Niedersachsen verschiedene Verwaltungsvorschriften erlassen. Hierzu gehören der Runderlass „Durchführung des Pflanzenschutzgesetzes im Wald“ vom 11.7.2014 (Nds. MBl. 2014, 503) zu Aufgaben der Nordwestdeutschen Forstlichen Versuchsanstalt (NW-FVA) im Pflanzenschutz und zum Waldschutz-Meldeportal sowie die Anlage „Ordnungsgemäße oder ordentliche Forstwirtschaft; Begriffsbeschreibung nach dem Beschluss der Agrarministerkonferenz vom 20. 2. 1989“ vom 15.9.1999 (Aktenzeichen 404 F 64031-200), die allerdings nur die Anforderung des § 11 Abs. 2 Nr. 8 NWaldLG enthält, ohne diese weiter zu konkretisieren.

Im Gemeinsamen Runderlass der Umwelt- und Landwirtschaftsministerien vom 21.10.2015 zu „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ (Nds. MBl. 2015, 1300) wird in Nr. 1.5 die ordnungsgemäße Forstwirtschaft i.S.v. § 11 NWaldLG von den allgemeinen Verboten der jeweiligen Schutzgebietsverordnung freigestellt einschließlich der Unterhaltung von Zäunen und Gattern und für sonst erforderliche Einrichtungen und Anlagen auf deren Nutzung und Unterhaltung. Nach Anlage B.I. Nr. 8 hat allerdings der flächige Einsatz von Herbiziden und Fungiziden vollständig und von sonstigen Pflanzenschutzmitteln dann zu unterbleiben, wenn dieser nicht mindestens zehn Werkzeuge vorher der Naturschutzbehörde angezeigt worden und eine erhebliche Beeinträchtigung i.S.d. § 33 Abs. 1 S. 1 und des § 34 Abs. 1 BNatSchG nachvollziehbar belegt ausgeschlossen ist. Ab wann ein „flächiger Einsatz“ vorliegt, ist nicht definiert. Damit sind der Einsatz von Biozid-Produkten zum Schutz forstwirtschaftlicher Anlagen und Einrichtungen sowie der nicht flächige Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Rahmen des integrierten Pflanzenschutzes in Natura 2000-Gebieten ohne Anzeige bei der zuständigen Behörde und ohne eine vorangehende behördliche Verträglichkeitsprüfung gestattet.

Das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) enthält ebenfalls Regelungen mit Relevanz für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten. Nach Nr. 9 der Anlage zum NWG gehören Biozide und Pflanzenschutzmittel zu den Schadstoffen, für die gemäß § 15 Abs. 2 Nr. 1 NWG im Fall einer erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis Höchstwerte für die Einleitung sowie erweiternde oder ersetzende Parameter oder technische Maßnahmen festzusetzen sind, wobei die Art der Schadstoffe und die Gefahr der Verlagerung nachteiliger Auswirkungen auf die Umwelt von Wasser auf Boden oder Luft zu berücksichtigen sowie auch die erforderlichen Maßnahmen zur Überwachung der eingeleiteten Schadstoffe einschließlich der Methode und Häufigkeit der Messungen sowie des Bewertungsverfahrens festzulegen sind.

Des Weiteren kann nach § 58 NWG bei Gewässerrandstreifen nach § 38 Abs. 1 WHG die zuständige Wasserbehörde anordnen, dass Gewässerrandstreifen mit standortgerechten Gehölzen bepflanzt oder sonst mit einer geschlossenen Pflanzendecke versehen werden, die Art der Bepflanzung und die Pflege der Gewässerrandstreifen regeln und die Verwendung von Dünger und **Pflanzenschutzmitteln auf Gewässerrandstreifen untersagen**. Verstöße gegen derartige Anordnungen sind gemäß § 133 Abs. 1 Nr. 8 NWG Ordnungswidrigkeiten. Umgekehrt sind finanzielle Einbußen aufgrund derartiger Anordnungen vom Land Niedersachsen gemäß § 59 Abs. 2 NWG i.V.m. § 52 Abs. 4 und 5 WHG zu entschädigen oder auszugleichen. Ein finanzieller Ausgleich nach § 52 Abs. 5 WHG ist ebenfalls für pflanzenschutzrechtliche Verbote und Beschränkungen der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in Wasserschutzgebieten nach § 93 NWG für

Ertragseinbußen und Mehraufwendungen bei der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung einschließlich der erwerbsgärtnerischen Nutzung eines Grundstücks vom Land Niedersachsen zu leisten.

Gemäß § 92 NWD hat Niedersachsen auch eine Verordnung über Schutzbestimmungen in Wasserschutzgebieten erlassen. Diese gestattet in § 6 den zuständigen Behörden die Aufzeichnungen über den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln gemäß Art. 67 Abs. 1 Unterabs. 1 S. 2 Verordnung 1107/2009/EG einzusehen bzw. sich vorlegen zu lassen. Besondere Nutzungsbeschränkungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten enthält die Verordnung nicht.

Das Niedersächsische Deichgesetz enthält keine weitergehenden Regelungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten, zur Schädlingsbekämpfung oder für Schutzgebiete. Allerdings gibt es Runderlasse des Umweltministeriums zur „Durchführung der Bisambekämpfung“ vom 9.12.1999 (Nds. MBl. 1999, 813) und zu „Maßnahmen zur Eindämmung der Nutriapopulation“ vom 7.12.2018 (Nds. MBl. 2018, 1500). Beide Tierarten sind invasive gebietsfremde Arten. Bezüglich der Bisambekämpfung wird auf die Beachtung des Tier- und Artenschutzrechts hingewiesen und im Übrigen Anforderungen an die Sachkunde der bekämpfenden Personen gestellt. Bei der Nutriabekämpfung sind nach Nr. 3 des Erlasses die Jäger zuständig und kann die zuständige Jagdbehörde Anordnungen treffen. In Schutzgebieten ist nach Nr. 4 ein hinreichender Fang der Nutria zu gewährleisten und können die zuständige Naturschutzbehörde von den Verboten einer Schutzgebietsverordnung nach Maßgabe des § 67 BNatSchG i.V.m. § 41 NAGBNatSchG eine Befreiung gewähren, soweit eine Ausnahme nicht bereits vorgesehen ist. Beide Runderlasse erwähnen nicht den Einsatz von Biozid-Produkten (z.B. Giftköder).

Ebenfalls keine Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten enthält das Niedersächsische Fischereigesetz (Nds. FischG). Zwar ist in § 46 Nds. FischG das zuständige Ministerium ermächtigt mittels Verordnung zum Schutz der Fisch- und Krebsbestände gegen übertragbare Krankheiten und zu deren Bekämpfung auch Regelung zur Entseuchung von Teichen, Behältern und Geräten zu erlassen. Davon wurde aber nicht Gebrauch gemacht. Auch die Verordnung über die Fischerei in Binnengewässern (Binnenfischereiordnung) und die Niedersächsische Küstenfischereiordnung (NKüFischO) enthalten keine Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten.

### 3.4.3 Baden-Württemberg

Hinsichtlich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten (Pestizide i.S.v. Art. 3 Nr. 10 Richtlinie 2009/128/EG, siehe Definitionen in 2.2) sind die Regelungen in Baden-Württemberg hervorzuheben, wo seit 2015 der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Naturschutzgebieten, in Kern- und Pflegezonen von Biosphärengebieten, in gesetzlich geschützten Biotopen und bei Naturdenkmälern außerhalb von intensiv genutzten land- und fischereiwirtschaftlichen Flächen verboten ist.<sup>105</sup> 2020 wurde das Verbot nochmal ausgeweitet.<sup>106</sup>

Nunmehr sind ab 1.1.2022 der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten<sup>107</sup> in Naturschutzgebieten auf der ganzen Fläche verboten (§ 34 Abs. 1 Nr. 1 NatSchG-BW). Des Weiteren ist ab dem 23.7.2020 bei privaten Gärten in Naturschutzgebieten, Kern- und Pflegezonen von Biosphärengebieten, gesetzlich geschützten Biotopen und bei Naturdenkmälern die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten außerhalb von intensiv genutzten land-

<sup>105</sup> § 34 Gesetz des Landes Baden-Württemberg zum Schutz der Natur und zur Pflege der Landschaft (Naturschutzgesetz - NatSchG) vom 23. Juni 2015, GBl. 2015, S. 585.

<sup>106</sup> Artikel 1 des Gesetzes vom 23. Juli 2020, GBl. 2020, S. 651.

<sup>107</sup> Dass die Richtlinie 2009/128/EG, auf die § 34 NatSchG-BW beim Begriff Pestizide verweist, gemäß Artikel 2 Abs. 1 im Übrigen nur Pflanzenschutzmittel regelt, ändert nichts an der Definition von Pestiziden in Art. 3 Nr. 10 der Richtlinie.

und fischereiwirtschaftlichen Flächen verboten (§ 34 Abs. 1 Nr. 2 NatSchG-BW). Von diesen Verboten kann aber nach Absatz 2 und 3 das für die Landwirtschaft zuständige Ministerium im Einvernehmen mit dem für den Naturschutz zuständigen Ministerium für das ganze Land oder Teile des Landes befristete Ausnahmen zulassen, soweit dies zur Gewährleistung der Verkehrssicherheit von Schienenwegen oder zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der menschlichen Gesundheit oder des menschlichen Wohlbefindens erforderlich ist. Auf Antrag kann nach Absatz 4 die Verwendung bestimmter Mittel für land- und fischereiwirtschaftliche Betriebe in Naturschutzgebieten zugelassen werden, wenn das Verbot eine unbillige, nicht durch überwiegende öffentliche, insbesondere naturschutzfachliche Interessen, gebotene Härte zur Folge hätte oder die Verwendung bestimmter Mittel zur Erhaltung des Schutzgebiets unerlässlich ist.

In Entwicklungszonen von Biosphärengebieten, Landschaftsschutzgebieten, Natura 2000-Gebieten und Naturparks ist nach Absatz 1 Satz 2 die Anwendung von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln verboten. Bei der landwirtschaftlichen Bodennutzungen dürfen Pflanzenschutzmittel in Landschaftsschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten sowie auf intensiv genutzten land- und fischereiwirtschaftlichen Flächen in Kern- und Pflegezonen von Biosphärengebieten, in gesetzlich geschützten Biotopen und bei Naturdenkmälern seit dem 23.7.2020 nur noch nach den Grundsätzen des Landes zum Integrierten Pflanzenschutz angewendet werden, die im ebenfalls neu ergänzten § 17c Landwirtschafts- und Landeskulturgesetz (LLG) näher konkretisiert sind. Allerdings regelt § 17c LLG nur den integrierten Pflanzenschutz in der Landwirtschaft, nicht aber in der Forstwirtschaft.

Nach § 17c LLG sind in der Landwirtschaft der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf das absolut notwendige Maß zu beschränken, Fruchtfolgen zur Vorbeugung von Fruchtfolgeschadorganismen einzuhalten, konsequent der Bestand auf Schadorganismen zu beobachten, die Behandlung nach vorhandenen Prognosemodellen vorzunehmen, die vorgegebenen Schadschwellen zu beachten, nützlingsschonende Pflanzenschutzmittel zu verwenden und Spritzfenster zur Beurteilung der Behandlungsnotwendigkeit anzulegen. Darüber hinaus sollen innerhalb einer Übergangszeit von fünf Jahren Maßnahmen zur kulturspezifischen Förderung von Nützlingen etabliert sowie eine Applikationstechnik mit hoher Abdriftminderung verwendet werden, soweit dies technisch möglich und wirtschaftlich zumutbar ist. Die Umsetzung aller Maßnahmen zum integrierten Pflanzenschutz ist von den Betrieben zu dokumentieren und wird im Rahmen des landwirtschaftlichen Fachrechts kontrolliert.

### **3.5 Identifizierung von Regelungslücken und ihre Bewertung**

Im Folgenden werden die, bei Schutzgebieten in Niedersachsen und Sachsen vorkommenden Regelungsvarianten zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten bewertet (3.5.1). Dem schließt sich eine Bewertung der naturschutzfachlichen Ziele und Erfordernisse für 270 FFH-Schutzgebiete im Freistaat Sachsen an, indem die diesbezüglichen naturschutzfachlichen Feststellungen in den behördlichen Managementpläne mit den betreffenden Schutzgebietsregelungen verglichen wird (3.5.2). Unter 3.5.3. werden die Regelungslücken im Bundesrecht bezüglich der europa- und verfassungsrechtlichen Anforderungen identifiziert und kurz bewertet. Anschließend werden in den Abschnitten 3.5.4 und 3.5.5 das Landesrecht in Sachsen bzw. Niedersachsen hinsichtlich der Vereinbarkeit mit den Zielen und Erfordernissen des europäischen und gegebenenfalls nationalen Rechts verglichen und bewertet sowie Besonderheiten bei den Schutzgebietsregelungen hervorgehoben. In 3.5.6. wird zusätzlich die 2020 novellierte Gesetzeslage in Baden-Württemberg bewertet. Abschließend wird auf das allgemeine Problem des Ferntransports von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten und ihr verbreitetes Vorkommen in deutschen Schutzgebieten eingegangen und die diesbezüglichen rechtlichen Regelungslücken aufgezeigt (3.5.7).

### 3.5.1 Bewertung der in Schutzgebieten vorkommenden Regelungsvarianten

Auch wenn die ökologische und rechtliche Situation in jedem Schutzgebiet einzigartig ist, so lassen sich die Schutzgebietsregelungen in bestimmte Regelungskategorien einteilen (siehe 2.3) und diese Kategorien hinsichtlich ihrer Vereinbarkeit mit höherrangigem Recht und übergreifenden rechtlich determinierten naturschutzfachlichen Erfordernissen (siehe 3.1. und 3.2) bewerten. Die Bewertung ist in Tabelle 2 dargestellt.

**Tabelle 2: Vereinbarkeit der verschiedenen Regelungskategorien von Schutzgebietsregelungen zur Regulierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten mit höherrangigem Recht**

Nr.	Einsatz	Bewertung
1	<b>erlaubt nach Maßgabe des Bundesrechts</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– im Schutzgebiet gelten die gleichen Anforderungen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten wie in der nicht unter besonderen Schutz gestellten Normallandschaft, wobei bezüglich Pflanzenschutzmittel in Naturschutzgebieten, Nationalparks, Nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern und gesetzlich geschützten Biotopen der Einsatz von rund 60<sup>108</sup> der 288 im Jahr 2019 zugelassenen Wirkstoffen verboten oder stark eingeschränkt ist</li> <li>– es gibt keine schutzgebietspezifischen Anforderungen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten, weshalb die Defizite des europäischen und nationalen Rechts (siehe 3.2 und 3.3) auf das Schutzgebiet durchschlagen und der naturschutzfachlich bzw. europarechtlich im Schutzgebiet besonders erforderliche Schutz von Habitaten und Arten nicht ausreichend gewährleistet ist</li> <li>– <b>aufgrund der Freistellung ist rechtlich im Schutzgebiet nicht sichergestellt, dass beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten die Erhaltungsziele sowie der Erhaltungszustand und die Vulnerabilität der im Gebiet geschützten Habitats sowie wildlebenden Tier- und Pflanzenarten beachtet bzw. berücksichtigt werden</b></li> <li>– die Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes werden auch im Schutzgebiet nicht näher konkretisiert</li> <li>– mangels ausdrücklicher Anzeige- oder Genehmigungspflichten für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten im Schutzgebiet besteht ein Informationsdefizit der zuständigen Behörden, weshalb gegebenenfalls nötige Anordnungen bei Rechtsverstößen (z.B. bezüglich Pflanzenschutzrecht oder Schutzgebietsregelungen) unterbleiben und bei Natura 2000-Gebieten im Fall unterlassener Anzeigen nach § 34 Abs. 6 BNatSchG keine FFH-Verträglichkeitsprüfungen erfolgen</li> </ul> <p><b>Schlussfolgerung:</b></p>

<sup>108</sup> Anlage 2: Blausäure, Deiquat, Methylbromid, Paraquat, Phosphorwasserstoff entwickelnde Verbindungen, Schwefelkohlenstoff, Thallium-I-sulfat, Zinkphosphid); Anlage 3A: Amitrol, Clothianidin, Daminozid, Diuron, Glyphosat, Glyphosat-Trimesium, Imidacloprid, Quarzmehl, Thiamethoxam; Anlage 3B: Alloxidim, Asulam, Benalaxyl, Benazolin, Bendiocarb, Calciumcarbid, Chloramben, Chlorthiamid, Cyanazin, Diazinon, Dichlobenil, Dikegulac, Ethidimuron, Ethiofencarb, Ethoprophos, Etrifos, Flamprop, Hexazinon, Isocarbamid, Karbutilat, Mefluidid, Methamidophos als Gießmittel, Methomyl, Monochlorbenzol, Natriumchlorat, Nitrothalisopropyl, Obstbaumkarbolineum (Anthracenöl), Oxadixyl, Oxamyl, Oxycarboxin, Propachlor, Propazin, Prothoat, S 421 (Synergist), Sethoxydim, Simazin, TCA, Tebuthiuron, Terbacil, Terbumeton, Thiazafuron, Thiofanox.

Nr.	Einsatz	Bewertung
2	erlaubt mit Anzeigepflicht und der Möglichkeit der behördlichen Untersagung im Einzelfall	<p><b>Aufgrund der genannten rechtlichen Defizite kann die Schutzgebietsregelung nicht ausreichend die naturschutzfachlichen Erfordernisse beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten, insbesondere bei Natura 2000-Gebieten, sicherstellen.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aufgrund der ausdrücklichen<sup>109</sup> Anzeigepflicht erfahren die zuständigen Behörden von Art, Maß und Zeitpunkt des geplanten/erfolgten Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten und können die Behörden bei entsprechenden personellen Kapazitäten im Fall von naturschutzfachlich oder rechtlichen Rechtsverstößen gemäß §§ 3 Abs. 1, 13 Abs. 3, 60 PflSchG, § 3 Abs. 2 BNatSchG, § 23 ChemG oder gemäß der jeweiligen Schutzgebietsverordnung/-gesetz die erforderlichen Anordnungen erlassen sowie bei Natura 2000-Gebieten gemäß § 34 BNatSchG eine Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung und gegebenenfalls Hauptprüfung durchführen (siehe 3.2.2 und 3.3.2).</li> <li>– aufgrund der Anzeigepflicht können im Wege der Anordnung die Anforderungen an einen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten von den zuständigen Behörden näher konkretisiert werden (z.B. in Bezug auf §§ 3 Abs. 1, 13 Abs. 1 und 2 PflSchG für Pflanzenschutzmittel, in Bezug auf §§ 23-30, 33, 44 BNatSchG für Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte sowie zur Beseitigung festgestellter oder zur Verhütung künftiger Verstöße gegen chemikalienrechtlichen Vorschriften gemäß § 23 ChemG bei Biozidprodukten)</li> <li>– sofern der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten kraft Gesetz als zulässig deklariert wird, wenn die zuständige Behörde bei Natura 2000-Gebieten nicht innerhalb von einem Monat (§ 34 Abs. 6 BNatSchG) oder 4-6 Wochen (so in Sachsen<sup>110</sup>) eine Verträglichkeitsprüfung vornimmt, dann stellt diese Regelung keine europarechtkonforme Durchführung von Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sicher</li> <li>– im Übrigen gelten im Schutzgebiet wie bei Kategorie 1 die gleichen Anforderungen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten wie in der nicht unter besonderen Schutz gestellten Normallandschaft und gibt es mit Ausnahme von § 4 PflSchAnwV <b>weder schutzgebietspezifische Anforderungen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten noch ist in den Schutzgebietsregelungen sichergestellt, dass beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten die Erhaltungsziele sowie der Erhaltungszustand und die Vulnerabilität der im Gebiet geschützten Habitate und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten beachtet bzw. berücksichtigt werden</b></li> <li>– die Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes werden nicht in der Schutzgebietsverordnung/-gesetz näher konkretisiert</li> </ul> <p><b>Schlussfolgerung:</b>  <b>Aufgrund der genannten rechtlichen Defizite kann die Schutzgebietsregelung nicht ausreichend die naturschutzfachlichen Erfordernisse beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten, insbesondere bei Natura 2000-Gebieten, sicherstellen.</b></p>

<sup>109</sup> Zur allgemeinen Anzeigepflicht bei Projekten gemäß Art. 34 Abs. 6 BNatSchG siehe 3.3.3.

<sup>110</sup> In sächsischen NSGs zum Schutz von Natura 2000 Gebieten gilt eine Maßnahme nach 4 Wochen als unbeanstandet, wenn sich die Naturschutzbehörde nicht innerhalb dieser Zeitspanne äußert (im NSG „Syrau-Kauschwitzer Heide“ gelten 6 und 10 wöchige Zeitspannen) (siehe Änderungsverordnungen im Sächsischen Amtsblatt vom 8.5.2007, Sonderdruck Nr. 5/2007 ZKZ 73797).

Nr.	Einsatz	Bewertung
3	erlaubt mit Genehmigungsvorbehalt	<p><b>ernisse beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten, insbesondere bei Natura 2000-Gebieten, sicherstellen, sofern nicht mittels behördlicher Anordnungen die Schutzdefizite behoben werden.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– aufgrund der Genehmigungspflicht ist ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten erst bei einer Gestattung durch die zuständige Behörde rechtlich zulässig, so dass die Behörden die nötige Prüfungen durchführen können (z.B. bei Natura 2000-Gebieten eine FFH- Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung und gegebenenfalls Hauptprüfung) und im Zulassungsbescheid mittels Auflagen die Einhaltung der Erhaltungsziele sowie die Berücksichtigung des Erhaltungszustands und der Vulnerabilität der im Gebiet geschützten Habitate und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten sicherstellen können</li> <li>– die Behörden müssen bei der Genehmigungsentscheidung u.a. die Vorgaben des europäischen und nationalen Naturschutz-, Wasser, Wald- und Fischereirechts, Pflanzenschutz- und Chemikalienrechts sowie Art. 20a GG beachten</li> <li>– in der Genehmigung können in Form von Auflagen die Anforderungen an einen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten näher konkretisiert werden (in Bezug auf §§ 3 Abs. 1, 13 Abs. 1 und 2 PflSchG für Pflanzenschutzmittel, in Bezug auf §§ 23-30, 33, 44 BNatSchG für Pflanzenschutzmittel und Biozidprodukte sowie zur Beseitigung festgestellter oder zur Verhütung künftiger Verstöße gegen chemikalienrechtlichen Vorschriften gemäß § 23 ChemG bei Biozidprodukten)</li> <li>– sofern ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten ohne weitere Auflagen genehmigt wird, gelten im Übrigen im Schutzgebiet wie bei Kategorie 1 die gleichen Anforderungen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten wie in der nicht unter besonderen Schutz gestellten Normallandschaft (mit der Einschränkung aufgrund § 4 PflSchAnwV)</li> </ul> <p><b>Schlussfolgerung:</b>  <b>Aufgrund des Genehmigungsvorbehalts haben es die zuständigen Behörden in der Hand, die naturschutzfachlichen Erfordernisse beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten, insbesondere bei Natura 2000-Gebieten, sicherzustellen.</b></p>
4	verboten mit Ausnahmetatbeständen	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mit dem Verbot des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten können Pflanzenschutzmittel oder Biozid-Produkte keine Konflikte mit den naturschutzfachlichen und rechtlichen Erhaltungszielen und Anforderungen hervorrufen</li> <li>– sofern ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten schon nach den Schutzgebietsregelung für bestimmte Anwendungen und Situationen ausnahmsweise zulässig ist, sind diese Ausnahmeregelungen eng und u.a. im Lichte des europäischen Naturschutz-, Wasser- und Pestizidrechts auszulegen</li> <li>– sofern ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten auf Antrag von den zuständigen Behörden ausnahmsweise zugelassen werden kann, müssen die Behörden bei der Ausnahmegenehmigung die Vorgaben des europäischen und nationalen Rechts sowie Art. 20a GG beachten und wie bei Kategorie 3 gegebenenfalls mittels konkreter Auflagen an den Einsatz von</li> </ul>

Nr.	Einsatz	Bewertung
		<p>Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten deren Einhaltung sicherstellen</p> <p><b>Schlussfolgerung:</b>  <b>Aufgrund des Verbots werden die naturschutzfachlichen Erfordernisse beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten, insbesondere bei Natura 2000-Gebieten, sichergestellt, sofern das Verbot hinreichend kontrolliert und durchgesetzt wird sowie im Einzelfall die Ausnahmeregelungen bzw. die behördlichen Ausnahmegenehmigungen die naturschutzfachlichen Erfordernisse beachten.</b></p>
5	generell verboten	<ul style="list-style-type: none"> <li>– mit dem Verbot des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten können Pflanzenschutzmittel oder Biozid-Produkte keine Konflikte mit den naturschutzfachlichen und rechtlichen Erhaltungszielen und Anforderungen hervorrufen</li> <li>– sofern im Einzelfall eine Befreiung von diesem Verbot beantragt und bei Vorliegen von Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses oder einer unzumutbaren Belastung von den zuständigen Naturschutzbehörden erteilt wird gemäß § 67 BNatSchG bzw. nach § 39 SächsNatSchG oder § 41 NAGBNatSchG, dann müssen die zuständigen Behörden bei der Befreiung auch die Vorgaben des europäischen und nationalen Rechts sowie Art. 20a GG beachten und wie bei Kategorie 3 gegebenenfalls mittels konkreter Auflagen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten deren Einhaltung sicherstellen</li> </ul> <p><b>Schlussfolgerung:</b>  <b>Aufgrund des Verbots werden die naturschutzfachlichen Erfordernisse beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten, insbesondere bei Natura 2000-Gebieten, sichergestellt, sofern das Verbot hinreichend kontrolliert und durchgesetzt wird sowie die zuständigen Behörden in Befreiungen die naturschutzfachlichen Erfordernisse beachten.</b></p>
6	räumliche differenzierte Regulierung im Schutzgebiet für eine CORINE-Landnutzungskategorie	<ul style="list-style-type: none"> <li>– je nachdem welche der Kategorien 1 bis 5 räumlich oder sachlich anwendbar ist, gelten die oben genannten Bewertungen</li> </ul>

Insgesamt lässt sich festhalten, dass Schutzgebietsregelungen der Regelungskategorie 1 weder rechtlich noch naturschutzfachlich einen ausreichenden Schutz in Schutzgebieten gewährleisten. Bei der Regelungskategorie 2 hängt der erforderliche Schutz stark davon ab, inwieweit die zuständigen Behörden von ihren Prüfungsmöglichkeiten und Anordnungsbefugnissen Gebrauch machen. Bei der Regelungskategorie 3 ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten nur bei einer behördlichen Zulassung erlaubt, so dass bei einem rechtskonformen Handeln der zuständigen Behörden die europä- und verfassungsrechtlichen Anforderungen gewährleistet sind und bei einem guten Schutzgebietsmanagement auch den naturschutzfachlichen Erfordernissen Rechnung getragen wird. Bei der Regelungskategorie 4 wird potenziellen Konflikten beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten mit den Zielen des Naturschutzes grundsätzlich effektiv vorgebeugt, sofern bei den gesetzlichen oder behördlichen Ausnahmen die rechtlichen und naturschutzfachlichen Ziele bzw. Erfordernisse ausreichend beachtet werden. Bei der Regelungskategorie 5 wird potenziellen Konflikten beim Einsatz von

**Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten mit den Zielen des Naturschutzes sehr effektiv vorgebeugt, da Befreiungen aufgrund der hohen Anforderungen nur in seltenen Ausnahmefällen erteilt werden.**

### **3.5.2 Bewertung der Schutzgebietsregelungen in Sachsen und Niedersachsen anhand naturschutzfachlicher Ziele und Erfordernisse**

Zur Identifizierung von Regelungslücken wurden die 270 FFH-Schutzgebiete im Freistaat Sachsen einer gesonderten Analyse unterzogen. Laut Natura-2000-Programm dienen sie dem Ziel, die Bewahrung oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands der im Gebiet vorkommenden Population der Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse sowie ihrer Lebensräume sicherzustellen.

Wie in Abschnitt 2.5.2.1 ausgeführt, enthalten die Sächsischen Verordnungen zu diesen 270 FFH-Gebieten keine Regelungen, die über das normale bundesweit geltende Pflanzenschutzrecht oder Biozidrecht hinausgehen (siehe S. 32ff)

Insbesondere ist ausdrücklich weiter zulässig *„die der guten fachlichen Praxis entsprechende land- und fischereiwirtschaftliche Nutzung sowie die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung, soweit hierdurch nicht das Gebiet in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen erheblich beeinträchtigt werden kann.“*<sup>111</sup>

Damit existieren für die im Schutzgebiet Tätigen keine Einschränkungen beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten mit konkretem Bezug auf die zu schützenden Arten und Lebensraumtypen. Ist ein ausreichender Schutz trotzdem sichergestellt? Um diese Frage zu klären, analysierten wir die Kurzfassungen der Managementpläne, die für jedes FFH-Gebiet aus naturschutzfachlicher Sicht Empfehlungen zur Umsetzung der Schutzziele geben. Dabei werden in der Regel Risikofaktoren und Gefährdungen für konkrete Arten und Habitate angesprochen. Der Ansatz folgt der Überlegung, dass naturschutzfachliche Empfehlungen zur Einschränkung bestimmter Chemikalien einen Mangel an strengeren rechtlichen Regelungen im Gebiet offenbaren. Die Kurzfassungen wurden mit Such-Algorithmen auf für Pflanzenschutzmittel- und Biozide relevante Stichworte durchsucht.<sup>112</sup>

In 47 Fällen (17% der FFH-Gebiete) enthielten die Managementpläne Empfehlungen für eine Beschränkung, Minimierung oder den partiellen Verzicht zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten bzw. konstatierten eine diesbezügliche Gefährdung.

Im Folgenden sind diese Fälle dokumentiert, untergliedert in drei Gruppen:

- ▶ Empfehlungen zum Schutz von FFH-Fledermausarten
- ▶ Empfehlungen zum Schutz von FFH-Insektenarten
- ▶ Wichtige sonstige geschützte Arten von bundesweiter Bedeutung – Lachs & Luchs

---

<sup>111</sup> Verordnung der Landesdirektion Chemnitz zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Buchenwälder und Moorwald bei Neuhausen und Olbernhau“ Vom 26. Januar 2011.

<sup>112</sup> Pflanzenschutzmittel, Pestizid, Herbizid, Fungizid, Insektizid, Biozid, Biozid-Produkte, Schädlingsbekämpfungsmittel, Insektenvernichtungsmittel, Nagetierbekämpfungsmittel, Ratten- / Mäusegift, Chemische Wühl-/Mäusebekämpfung, Rodentizid, Mikroorganismen, Larvizid, Holzschutzmittel, Antifouling, Bootsanstrich, Algizid.

### 3.5.2.1 Beispiele für Regelungs-Defizite: Geschützte FFH-Fledermausarten

Zum Schutz von Fledermäusen werden in einigen FFH-Gebieten Empfehlungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Allgemeinen, Herbiziden, Insektiziden (bei denen es sich um Pflanzenschutzmittel oder Biozid-Produkte handeln kann) und zum Einsatz von Holzschutzmitteln ausgesprochen.

Im **FFH Gebiet 015** „Vogtländische Pöhle“ hat die Mopsfledermaus als geschützte FFH-Säugetierart ihr Jagdhabitat. Im nahen Umfeld des Gebietes sind zwei Wochenstuben mit aktuellen Nachweisen der Mopsfledermaus bekannt. Das Gebiet hat somit eine mittlere Bedeutung als Quartierstandort und Habitat. Im Managementplan zum Gebiet findet sich die Empfehlung, den Insektizid-Einsatz in den mit Gehölz bestückten Habitatflächen der Mopsfledermaus zu beschränken. Das ist ein klarer Beleg, dass im FFH-Gebiet tatsächlich Insektizide verwendet werden, die die Nahrungstiere der geschützten Art beeinträchtigen.

Ähnliches gilt für das **FFH Gebiet 024E** „Salesbachniederung unterhalb Grüngräbchen“. In diesem Gebiet hat als geschützte FFH Säugetierart das Große Mausohr Jagdhabitate in einem überwiegend geschlossenen Waldgebiet mit gering ausgeprägtem Strauch- und Krautschicht. Das Große Mausohr ist mit gut 40 cm Flügelspannweite unsere größte heimische Fledermausart, die in Sachsen teilweise drastische Bestandsrückgänge verzeichnet und stark gefährdet ist. Im Gebiet hat auch die Mopsfledermaus ein Jagdhabitat. Hier findet sich in den Managementplänen die Empfehlung, flächig Insektizide nur im Kalamitäten-Fall einzusetzen sowie auf Pflanzenschutzmittel auf Mähwiesen komplett zu verzichten.

Im **FFH Gebiet 020 E** „Striegistäler und Aschbachtal“ befinden sich Reproduktionshabitate für zwei FFH-Fledermausarten, Großes Mausohr und Mopsfledermaus in den Mittelläufen naturnaher Bäche und Flüsse sowie Jagdhabitate. Auch hier gestattet die Schutzgebiets- Verordnung den Einsatz von Insektiziden, während im Managementplan empfohlen wird, den Einsatz von Insektiziden auf gelegentliche Anwendungen und auf kleine Flächen zu begrenzen, zum Beispiel auf Holzpolter.

Das **FFH Gebiet 025 E** „Erlenbruch – Oberbusch Grüngräbchen“ ist Reproduktionshabitat der FHH-Käferart Eremit sowie der FHH-Arten Kammmolch und Rotbauchunke als Reproduktionshabitat, ferner beherbergt es Jagdhabitate für zwei FFH-Fledermausarten, Großes Mausohr und Mopsfledermaus. Auch hier ist kein Verbot für Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte und Insektizide geregelt, während im Managementplan die Empfehlung enthalten ist, flächig Insektizide nur bei Kalamitäten einzusetzen sowie auf Pflanzenschutzmittel auf Mähwiesen komplett zu verzichten.

Im **FFH Gebiet „Laubwälder der Königshainer Berge“ 029 E** sind als geschützte Arten aufgeführt: Großes Mausohr sowie Mopsfledermaus. Da im FFH Gebiet kein Insektizid-Verbot besteht, empfiehlt der Managementplan die Beschränkung des Einsatzes von Insektiziden im Waldgebiet ausdrücklich zum Fledermausschutz. Dies ist ein Hinweis, dass im Gebiet Insektizideinsätze erfolgen. Hier sind vor allem Totholz und rindengeschädigte Bäume sowohl Jagd- als auch Reproduktionshabitat der Fledermäuse.

Das **FFH Gebiet 41E** „Trebnitztal“ ist Reproduktionshabitat der Mopsfledermaus. Das Vorkommen ist im Gebiet regional bedeutsam, da die Art im Osterzgebirge einen Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen hat. Das spiegelt sich besonders an den relativ hohen Individuendichte wider. Hier empfiehlt der Managementplan den Verzicht auf Pflanzenschutzmittel.

Das **FFH Gebiet 085 E** „Seidewitztal und Börnersdorfer Bach“ dient dem Schutz von vier FFH-Fledermausarten: der Bechstein-Fledermaus als Jagdhabitat, dem Großen Mausohr als Winterquartier und Jagdhabitat, der kleinen Hufeisennase als Winterquartier und Jagdhabitat sowie

der Mopsfledermaus als Reproduktionshabitat. Auch hier empfiehlt der Managementplan, auf Insektizide komplett zu verzichten und zum Fledermausschutz ihren Einsatz besonders in der Nähe älterer Holzpolter zu vermeiden.

Im **FFH-Gebiet 150** lebt auch das Großes Mausohr, das in Sachsen teilweise drastische Bestandsrückgänge verzeichnet und stark gefährdet ist. Da ein Verbot von Insektiziden nicht vorgesehen ist, empfiehlt der Managementplan, hier auf Insektizide und toxische Holzschutzmittel zum Insektenschutz im Interesse der Fledermäuse zu verzichten.

Im **FFH Gebiet 189** „Separate Fledermausquartiere und -habitate im Großraum Dresden“ wird der Verzicht auf den Einsatz fledermausschädlicher Holzschutzmittel im gesamten Gebiet angeregt.

Eine Besonderheit stellt das **FFH Gebiet 239** „Separate Fledermausquartiere in Mittel- und Nordwestsachsen“ in Sachsen dar. Im FFH-Gebiet wurde die Wochenstube der FFH-Fledermausart Großes Mausohr im Dachgestühl der Nerchauer St. Martinskirche mit Holzschutzmitteln kontaminiert. Der Managementplan fordert die Dekontamination der mit Holzschutzmittel behandelten Hölzer im Dachgestühl.

Auszug aus dem Managementplan, Stand Dezember 2011:

„Wochenstuben des Großen Mausohrs

Das Quartier in Nerchau befindet sich im Turm der Kirche, im 2009 sanierten Bereich unter der Kuppel. Die Populationsgröße ist seit 1998 weitgehend stabil, befindet sich jedoch mit nur 21 adulten Weibchen (2010) sowie einem Anteil reproduzierender Weibchen von 38% auf einem niedrigen Niveau. Der Erhaltungszustand der Population ist daher insgesamt als schlecht einzuschätzen. Mäßige Beeinträchtigungen im Quartier bestehen durch den Einsatz von Holzschutzmitteln, der sich momentan jedoch auf den Dachstuhl des Kirchenschiffes beschränkt. Der aktuelle Hangplatz ist daher gering beeinträchtigt, jedoch ist das Angebot an Ausweichplätzen eingeschränkt. Abgesehen davon ist der Zustand des Habitats gut.

In der Wochenstube Kirche Nerchau sind die nachfolgenden Behandlungsrichtlinien einzuhalten:

- Dekontamination der mit Holzschutzmittel behandelten Hölzer
- keine Störungen der Art durch künftige Sanierungsmaßnahmen
- Zudem sind folgende Erhaltungsmaßnahmen erforderlich:
- Prüfung der möglichen Gefährdung durch Schadstoffbelastung.“

Im Zuge des geplanten Neubaus der Autobahn A 14 – Neubau der Muldebrücke - wurden in dem Gebiet die Vorkommen der Fledermausarten erfasst. Dabei wurden im Umfeld der Kirche Nerchau neben dem Großen Mausohr sechs weitere Fledermausarten nachgewiesen: Das Graue Langohr, Breitflügel-Fledermaus, Kleine Abendsegler, Mopsfledermaus, Mückenfledermaus, Raufhautfledermaus (s. Ingenieurbüro Kühlfuss Landschaftsarchitektur 2011).

Bei Bauarbeiten 2013/2014 wurde der marode, teils durchgefaltete Dachstuhl grundlegend überarbeitet und ausgetauscht. Für die Sanierung bewilligte der Freistaat Sachsen Fördermittel in Höhe von 100.000 Euro.

Im **FFH-Gebiet 291 „Triebtalgebiet“** empfiehlt der Managementplan den Verzicht von Herbiziden auf dem Lebensraumtyp artenreiche Pfeifengraswiesen (LRT 6410) und auf Bergmähwiesen (LRT 6510). Das Gebiet ist Lebensraum des Großen Mausohrs.

Ebenfalls empfohlen wird der Verzicht auf säugetiertoxische Biozide im Fledermaus-Jagdhabitat Wald und Grünland sowie Obstwiesen im **FFH Gebiet 308 „Zwönitz Tal.“** Welche Biozide das sind und in welchem Umfang sie tatsächlich eingesetzt werden, kann hier nicht geklärt werden.

Gleiche und ähnliche Empfehlungen zum Fledermausschutz finden sich in den **FFH-Gebieten 030, E033, E099, 115 und 118.**

### 3.5.2.2 Beispiel für Regelungs-Defizite: Geschützte FFH-Insektenarten

Das **FFH Gebiet 214 „Laubwaldgebiete der Oberen Partheaue“** ist Habitat des dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings. Hier empfiehlt der Managementplan, auf Pflanzenschutzmittel im Habitat des dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings zu verzichten. (siehe 3.5.2.3.)

Das **FFH Gebiet 002E „Mittleres Zwickauer Muldetal“** beherbergt Reproduktionshabitate europaweit bedeutender Insektenarten wie der Grünen Keiljungfer, des dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings und des Schmetterlings Spanische Flagge sowie der Käferart Eremit. Dennoch ist im gesamten Gebiet der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln prinzipiell gestattet. Der Managementplan empfiehlt den Verzicht auf „Biozideinsatz“ an Gleisen auf 1,5 ha sowie Verzicht/ maximale Einschränkung des Insektizideinsatzes auf Teilflächen. Ob Biozide oder Pflanzenschutzmittel gemeint sind, geht aus dem Dokument nicht hervor.

Im **FFH Gebiet 020 E „Striegistäler und Aschbachtal“** befinden sich Habitate der Libellenart Grüne Keiljungfer als Reproduktionshabitat in den Mittelläufen naturnaher Bäche und Flüsse. Empfohlen wird, den Einsatz von Insektiziden auf gelegentliche Anwendungen und auf kleine Flächen zu begrenzen, zum Beispiel auf Holzpolter. Auch hier wird ersichtlich, dass Insektizideinsätze im Gebiet real erfolgen, die von den naturschutzfachlichen Gutachtern als Gefahr für die geschützte Libellenart identifiziert wurden.

Im **FFH Gebiet 041 E „Trebnitztal“** wird im Managementplan der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel empfohlen, mit Ausnahme der Ampferbekämpfung. Der flächige Einsatz von Insektiziden sollte nur ausnahmsweise zulässig sein. Hier steht die Empfehlung im Gegensatz zur Schutzgebietsverordnung, die keine Einsatzbeschränkungen verbindlich regelt. Das FFH Gebiet ist Reproduktionshabitat der Schmetterlingsart Spanische Flagge. Es ist im Gebiet regional bedeutsam, da im Osterzgebirge ihr Verbreitungsschwerpunkt in Sachsen liegt.

Im Management Plan für das **FFH Gebiet 044 E „Fürstenauer Heide und Grenzwiesen Fürstenu“** ist ein Verbot für Pflanzenschutzmittel auf artenreichen Borstgraswiesen und Bergmähwiesen empfohlen. Das FFH Gebiet beherbergt ca. 100 ha Bergmähwiesen (LRT 6520) sowie etwa 4 ha artenreichen Borstgraswiesen (LRT 6230). Erhaltungsziel ist hier das Bewahren oder Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der natürlich vorkommenden Lebensräume und ihrer artentypischen Ausstattung. Die Bergmähwiesen des FFH-Gebiets sind wesentlicher Bestandteil der historisch gewachsenen Kulturlandschaft des oberen Osterzgebirges mit Bedeutung für Rote Listen Arten wie Rundaugen-Mohrenfalter.

Im **FFH Gebiet 059 E „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“** empfiehlt der Managementplan den Verzicht von Pflanzenschutzmitteln für den Lebensraumtyp 6510 Flachlandmähwiese auf 52,9 ha. Diese sind Reproduktionshabitate des dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie der FFH-Käferart Heldbock.

Im **FFH Gebiet 093 „Neißegebiet“** liegen Reproduktionshabitate für vier geschützte FHH-Insektenarten: Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling, Großer Feuerfalter, heller Wiesenknopf-Ameisenbläulings sowie der Käferart Eremit. Hier empfiehlt der Managementplan auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Uferbereich zu verzichten. Ansonsten ist für das FFH Gebiet keine Beschränkung zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden vorgesehen.

Im **FFH Gebiet 099 „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“** liegen Reproduktionshabitate der Grünen Keiljungfer und des Großen Feuerfalter, hier wird in den Managementplänen angeregt, Insektizide nur im Ausnahmefall und bei Kalamitäten einzusetzen.

Das **FFH Gebiet 150 „Große Röder zwischen Großenhain und Mettingen“** ist Reproduktionshabitat der Libellenarten Grünen Keiljungfer sowie Große Moorjungfer. Hier lebt auch das Große Mausohr. Die Grünen Keiljungfer ist hier mit ihren stabilen Vorkommen überregional bedeutsam. Da ein Verbot von Insektiziden nicht vorgesehen ist, empfiehlt der Managementplan, dass vom PSM-Einsatz auf Flachland-Mähwiesen abgesehen werden soll. Außerdem soll hier auf Insektizide und toxische Holzschutzmittel zum Insektenschutz im Interesse der Fledermäuse verzichtet werden.

Im **FFH Gebiet 169 „Jahna-Niederung“** empfiehlt der Managementplan grundsätzlich auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf Flachland Mähwiesen zu verzichten. Das Gebiet ist Lebensraum der Libellenart grüne Keiljungfer und der beiden Käferarten Eremit und Heldbock als Reproduktionshabitate. Die beiden letztgenannten Arten haben ihre Reproduktionshabitate in brüchigen oder höhlenreichen Laubbäumen mit feuchtem Mulm aber auch in Obstbäumen und lichten Laubwäldern mit hohem Totholz-Anteil sowie ersatzweise in alten Streuobstbeständen sowie Bäumen in historischen Teichanlagen, Parks und Alleen.

Im **FFH Gebiet 211 „Wölpener Torfwiesen“** empfiehlt der Managementplan, auf den Pflanzenschutzmittel-Einsatz auf Flachland Mähwiesen komplett zu verzichten. Das Gebiet ist Reproduktionshabitat der FFH-Arten Schmale Windelschnecke sowie des dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings.

Im **FFH Gebiet 214 „Laubwaldgebiete der oberen Parthenaue“** ist Habitat des dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, hier empfiehlt der Managementplan ebenfalls, auf Pflanzenschutzmittel im Habitat zu verzichten.

Auch das **FFH Gebiet 228 „Bergbaufolgelandschaft Bockwitz“** ist Habitat des dunklen und des hellen Wiesenknopf-Ameisenbläulings, und auch hier enthält der Managementplan die Empfehlung, grundsätzlich keine Pflanzenschutzmittel auf Flachland Mähwiesen anzuwenden.

Auch das **FFH Gebiet 237 „Muldentäler oberhalb des Zusammenschlusses“** ist Lebensraum für FFH-Insektenarten, Reproduktionshabitat für die grüne Keiljungfer, für die Spanische Flagge sowie die Käferart Eremit. Hier enthält der Managementplan ebenfalls die Empfehlung, auf den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf Flachland Mähwiesen sowie auf Biozideinsatz bei der Fischerei in eutrophen Stillgewässern zu verzichten.

### 3.5.2.3 Naturschutzfachliche Konfliktfelder am Beispiel von FFH-Schmetterlingsarten

#### Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling und Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

Für den Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind Vorkommen explizit erwähnt für: **FFH Gebiet 214** „Laubwaldgebiete der Oberen Partheaue“, **FFH Gebiet 002E** „Mittleres Zwickauer Muldetal“, **FFH Gebiet 059 E** „Großer Teich Torgau und benachbarte Teiche“, **FFH Gebiet 093** „Neißegebiet“, **FFH Gebiet 211** „Wölpener Torfwiesen“, **FFH Gebiet 214** „Laubwaldgebiete der oberen Parthenaue“, **FFH Gebiet 228** „Bergbaufolgelandschaft Bockwitz“.

Für den heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling sind Vorkommen explizit erwähnt für: **FFH Gebiet 093** „Neißegebiet“, **FFH Gebiet 228** „Bergbaufolgelandschaft Bockwitz“.

In vielen Gebieten ist der Insektizid- und Herbizid-Einsatz nicht verboten, was aber für Bestände des Großen Wiesenknopfes (der Eiablage- und Fraßpflanze der Raupe), sowie im näheren Umfeld (wegen sonstiger Gefährdung der Ameisen, in deren Nester der Bläuling die meiste Zeit seines Lebens verbringt), verboten werden sollte. **Aus Praktikabilitätsgründen und als Vorsorge**

**wäre zu empfehlen, jeweils in der gesamten lokalen Vegetationseinheit (Wiese, Weide, Grabenrand) den Einsatz von Insektiziden und Herbiziden zu verbieten.**

#### **Großer Feuerfalter**

Das Vorkommen ist explizit erwähnt für: **FFH Gebiet 093** „Neißgebiet“, **FFH Gebiet 099** „Spreetal und Heiden zwischen Uhyst und Spremberg“.

Diese Art lebt als Ei und Raupe auf nicht-sauren Ampferarten, die oft auch als Weideunkräuter betrachtet und daher bekämpft werden. Die Ampferbekämpfung sollte generell im Grünland in Frage gestellt werden, und zwar nicht nur auf den derzeitigen Vorkommensflächen des Feuerfalters, zumal wir derzeit eine gute Bestandsentwicklung bzw. Ausbreitung der Art beobachten können und er somit auch neuen Bereiche besiedeln könnte.

#### **Spanische Fahne (= Spanische Flagge = Russischer Bär)**

Das Vorkommen ist explizit erwähnt für: **FFH Gebiet 002E** „Mittleres Zwickauer Muldetal“, **FFH Gebiet 041 E** „Trebnitztal“, **FFH Gebiet 237** „Muldentäler oberhalb des Zusammenschlusses“, **FFH Gebiet 237** „Muldentäler oberhalb des Zusammenschlusses“.

Zulassung eines flächigen Einsatzes von Insektiziden nur ausnahmsweise, aber für ein generelles Verbot besteht keine artspezifische Notwendigkeit, zumal die Art keine Rückgänge zeigt. Die Aufführung der Art in der Liste der FFH-Arten erfolgte wahrscheinlich irrtümlich, eigentlich sollte nur die auf Rhodos vorkommende Unterart geschützt werden. Rein rechtlich betrachtet sind die Lebensräume aber zu schützen.

#### **Zusammenfassende Aussagen insbesondere in Bezug zu den Schmetterlingen**

In vielen Management-Plänen wird zwar der Verzicht auf Pflanzenschutzmittel empfohlen, aber oft auch der flächige Einsatz von Insektiziden und Herbiziden nicht verboten. **Dies wäre aber zumindest in den Lebensräumen der FFH-Arten anzustreben (für Biozid-Produkte und Pflanzenschutzmittel mit insektizider Wirkung) und auch Ausnahmen für Fraßpflanzen von FFH-Arten (Ampfer für den Großen Feuerfalter) wie für andere Insektenarten generell (z.B. Brennesseln) nicht zuzulassen.** „Problemwildkräuter“ sollten durch Management, in ihren Beständen niedrig gehalten werden. Ausnahmen wären denkbar bei Pflanzen, die für das Management der Flächen (also z.B. Beweidung im Grünland) eine Gefahr darstellen, also Pflanzen, die für das Vieh giftig sind, wie z.B. Kreuzkräuter oder Herbstzeitlose, wobei hier zu hinterfragen ist, ob deren Bekämpfung mit Herbiziden erfolgen muss oder nicht auch z.B. mechanisch möglich ist.

#### **3.5.2.4 Weitere Regelungsdefizite bei geschützten Arten: Lachs, Luchs, Kiebitz**

Im **FFH Gebiet 152 „Moorwald Gebiet Dittmannsdorf“** wird der Schutz des Wassers im Anstrombereich der Moore vor Schadstoffeintrag insbesondere durch Pflanzenschutzmittel gefordert.

Eine besondere Rolle kommt dem **FFH Gebiet 166 „Lachsbach und Sebnitztal“** zu. Hier erfolgt seit 1994 die Wiederansiedlung des bundesweit vom Aussterben bedrohten Lachses in Lachsbach, Segnitz und Polenz. Inzwischen reproduziert sich der Lachs erfolgreich, so dass dem Gebiet für die Erhaltung dieser Art eine bundesweite Bedeutung zukommt. Außerdem ist das Gebiet für den Luchs ein wichtiger Verbindungskorridor zwischen beiden Teilen des Nationalpark Sächsische Schweiz. Dennoch ist auch hier im Schutzgebiet kein Verbot von Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden enthalten. Der Managementplan empfiehlt eine Minimierung des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln für das gesamte Gebiet.

Im **FFH Gebiet 217 „Kulkwitzer Lachen“** wird die Einhaltung der Applikationsvorschriften für Pflanzenschutzmittel für das gesamte Gebiet angemahnt – ein möglicher Hinweis, dass diese bundesweit geltende Rechtsvorschrift hier wohl nicht immer eingehalten wird. Das Gebiet ist Lebensraum von Kammmolch und Rotbauchunke.

Unter Sonstiges im **FFH Gebiet 276** enthält der Managementplan die Warnung, dass die Lebensraumtypen 6110 und 8210 nicht durch Pflanzenschutzmittel von den angrenzenden landwirtschaftlichen Flächen beeinträchtigt werden dürfen, was impliziert, dass das gegenwärtig der Fall ist. Es handelt sich um basophile Pionierrasen, Kalktrockenrasen sowie Kalkfelsen mit Felsspalten-Vegetation. Das FFH Gebiet beherbergt seltene kalkgebundene Lebensraumtypen.

Im Management Plan für **das FFH Gebiet 061E „Oberlausitzer Heide und Teichlandschaft“** wird die Teilbreiten-Abschaltung bei der Applikation von Pflanzenschutzmitteln zum Schutz der Kiebitzbrut empfohlen im Teilbereich Lohsa. Für zwei andere Teilbereiche stellten die Gutachter in den Managementplänen aktuelle Beeinträchtigungen/Gefährdungen durch den Pflanzenschutzmittel-Einsatz fest.

**Tabelle 3: Empfohlene Beschränkungen des Einsatzes von PSM / Biozid-Produkten in den Managementplänen für die sächsischen FFH-Gebiete**

Empfohlene Beschränkungen für PSM/Biozide in FFH-Gebieten	47
Davon den Fledermausschutz betreffend	14
Davon den Insektenschutz betreffend	16
Davon sonstige geschützte Arten betreffend – Lachs, Luchs usw.	5
Anzahl der Pflanzenschutzmittel- und Biozid-bedrohten FFH-Arten	16

Folgende FFH-Arten und /oder ihre Habitate werden in ihren FFH-Gebieten im Freistaat Sachsen durch den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten als konkret gefährdet aufgeführt:

- ▶ Bechsteinfledermaus
- ▶ Mopsfledermaus
- ▶ Großes Mausohr
- ▶ Kleine Hufeisennase
- ▶ Grüne Keiljungfer
- ▶ Große Moosjungfer
- ▶ Eremit
- ▶ Heldbock
- ▶ Großer Feuerfalter
- ▶ Rundaugen-Mohrenfalter
- ▶ Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläuling
- ▶ Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling

- ▶ Spanische Flagge
- ▶ Kammmolch
- ▶ Rotbauchunke
- ▶ Lachs

Generell zeigt die Auswertung von Schutzgebietsverordnungen sowie von behördlichen Managementplänen bei Natura 2000-Gebieten in Sachsen, dass in den behördlichen Managementplänen zu den Natura 2000-Gebieten häufig Konflikte zwischen Pflanzenschutzmittel- und Biozideinsatz und Schutzziele in Schutzgebieten angesprochen werden, die dann regelmäßig aber nicht in der betreffende Schutzgebietsverordnung geregelt und damit rechtlich keiner Lösung zugeführt werden. Für diese betreffenden Schutzgebiete besteht daher – behördlich festgestellt – **eine naturschutzfachliche Regelungslücke, die aufgrund dem nach Art. 6 FFH-Richtlinie erforderlichen hohen Schutzregime auch eine rechtliche Regelungslücke ist.**

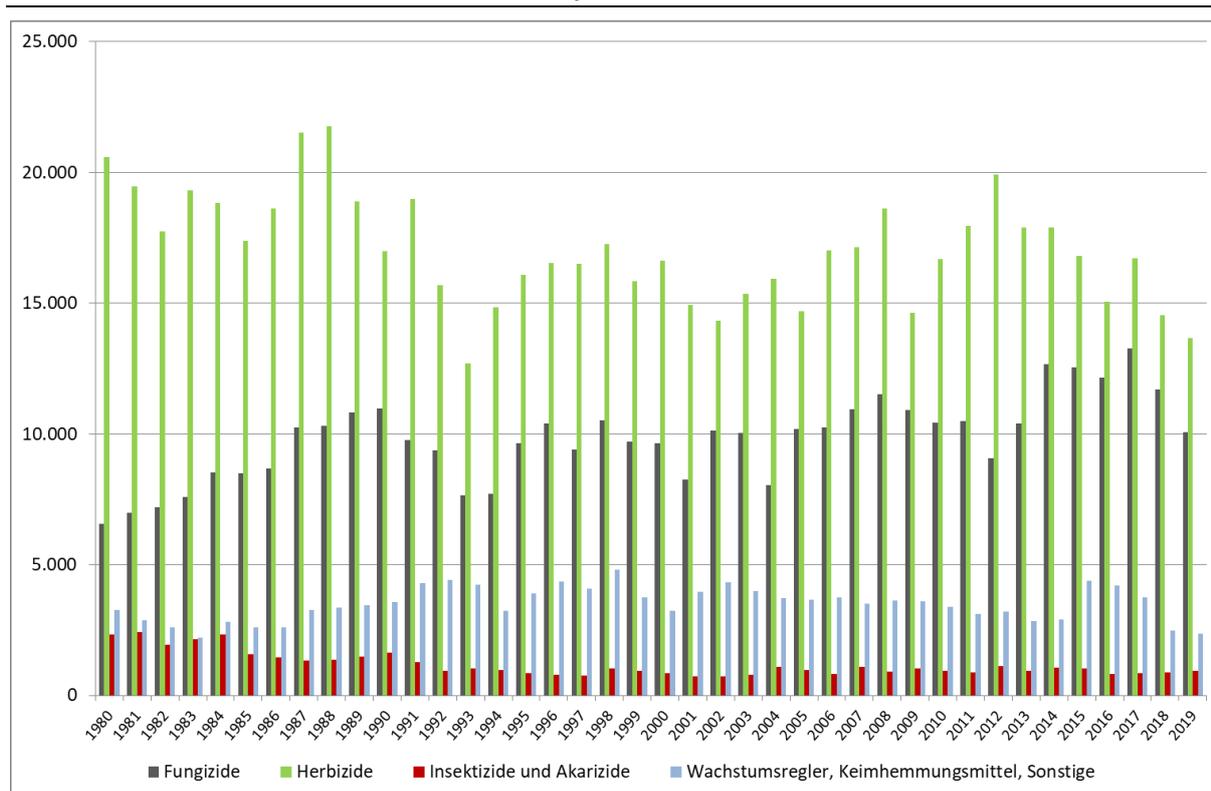
**Damit setzt das Land Sachsen europäisches Recht nicht ausreichend um.**

### **3.5.3 Regelungslücken im Bundesrecht – Überblick und Bewertung**

Nach den statistischen Daten zum Absatz von Pflanzenschutzmitteln ist trotz der umfangreichen Vorschriften ist in Deutschland der Absatz mengenmäßig in den Jahren 1992 bis 2017 deutlich angestiegen und erst seit 2018 rückläufig, wobei dieser rückläufige Trend nicht für Insektizide gilt (siehe Abbildung 9 und BVL 2020a). Für Biozidprodukte und ihre Wirkstoffe gibt es keine entsprechenden Zeitreihen (vgl. SRU 2016, S. 366 f.), weshalb eine Bewertung aus diesem Grund nicht möglich. Der Absatzrückgang von Herbiziden, Fungiziden sowie Wachstumsreglern in den Jahren 2018 und 2019 hängt stark mit den extremen Dürren in beiden Jahren für ganz bzw. große Teile Deutschlands zusammen, die sowohl den Wuchs der Kulturpflanzen als auch der unerwünschten Beikräuter stark hemmten als auch die Belastung durch Pilzerkrankungen minderten.

Der Wiederanstieg zwischen 1994 und 2017 ist für den Natur und Artenschutz noch gravierender als es die Absatzzahlen erscheinen lassen, da in den letzten Jahrzehnten neue hochwirksame Wirkstoffe, bei denen schon geringe Mengen je Hektar genügen (z.B. Pyrethroide, Neonicotinoide), zugelassen wurden und eingesetzt werden, wobei einige Neonicotinoide wieder verboten wurden (Neumeister 2020). Berücksichtigt man weiterhin, dass in den letzten 20 Jahren der Anteil der ökologisch bewirtschafteten Flächen mit stark reduziertem Einsatz von chemischen Pflanzenschutzmitteln (siehe 3.2.1.2.) knapp 1% auf über 9% der deutschen Agrarfläche angewachsen ist, dann folgt daraus, dass auf konventionell bewirtschafteten Landwirtschaftsflächen oder bei sonstigen Flächen (Bahngleise, Straßenbegleitgrün, Haus- und Kleingärten) sich sowohl die Menge als auch die ökologische Wirkung der eingesetzten Pflanzenschutzmittel noch stärker erhöht haben als es in der aggregierten, deutschlandweiten Absatzstatistik zum Ausdruck kommt (vgl. Neumeister 2020; JKI 2020).

**Abbildung 9: Absatz an Wirkstoffen in Pflanzenschutzmitteln in Deutschland 1980 – 2019 (ohne inerte Gase zum Vorratsschutz)**



Quelle: Eurostat, BVL

Der Anstieg der Mengen an Pflanzenschutzmitteln bis 2017 steht im Widerspruch zum PflSchG, wonach seit dem 14.2.2012 in Deutschland die europarechtlichen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes (siehe 3.2.1.2) verbindlich sind. Er widerspricht auch den Zielen der Bundesregierung gemäß den seit 2008 erlassenen Nationalen Aktionsplänen Pflanzenschutz (Bundesregierung 2017, Bundesregierung 2013, Bundesregierung 2008). **Neben ökonomischen und ökologischen Entwicklungen<sup>113</sup> tragen auch die rechtlichen Defizite des Ordnungsrechts (siehe unten die Textboxen: Regelungsdefizite im Bundesrecht) zu dem Anstieg bei. So setzt das nationale Recht des Bundes an etlichen Stellen die europarechtlichen Vorgaben nicht vollständig oder nur ungenügend um und kommt Konkretisierungsaufträgen nicht nach bzw. behebt wie im Fall des Biozidrechts das europarechtliche Regelungsdefizite im Bereich der Anwendung von Biozid-Produkten nicht.**

Hervorzuheben ist, dass gegenwärtig weder der Erhaltungszustand noch die Vulnerabilität von Biotopen und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten gegenüber Pflanzenschutzmitteln beim integrierten Pflanzenschutz zu beachten sind und dass der Einsatz über 200 von 288 Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen in Nationalparks, Naturschutzgebieten und gesetzlichen Biotopen erlaubt ist.

Ein weiterer wichtiger Punkt ist die Vollzugstauglichkeit der betrachteten Rechtsakte, die an etlichen Stellen größere Defizite aufweist. **Da der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten im nationalen Recht keiner expliziten Anzeige oder Genehmigung bedarf, erfahren die Behörden nur im Fall von Anzeigen oder eigenen Kontrollen von möglichen**

<sup>113</sup> U.a. sind die Erträge in Deutschland bis 2014 angestiegen und haben sich seit 2006 auch die Weltagrarpreise erhöht, während die Preise für wichtige Pflanzenschutzmittel wie z.B. Glyphosat gesunken sind. Des Weiteren gab es in den letzten Jahren deutliche klimatische Veränderungen in Deutschland.

**rechtswidrigen Verwendungen (vgl. Möckel et al. 2014, S. 288 ff, 345 ff.).** Ohne Anzeigepflichten oder Genehmigungsvorbehalten ist eine behördliche Kontrolle bei mehr als 250.000 beruflichen Verwendern auf knapp 17 Mio. ha landwirtschaftlichen Fläche und mehr als 10 Mio. ha an Forst-, Gleis-, Straßenflächen und sonstigen Flächen, auf denen potenziell Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte eingesetzt werden dürfen, auf Stichproben beschränkt und trotz der ordnungsrechtlichen Kontrollmöglichkeiten und der Verlinkung mit den Cross Compliance Anforderungen gemäß Art. 93 i.V.m. Anhang II GAB 10 der Verordnung (EU) 1306/2013 nicht flächendeckend leistbar (vgl. Bundesregierung 2017; BVL 2014b).

Zwar müssen berufliche Verwender von Pflanzenschutzmittel seit 2009 mindestens drei Jahre lang die verwendeten Pflanzenschutzmittel, den Zeitpunkt der Anwendung, die verwendete Menge sowie die behandelten Flächen sowie Kulturpflanzen aufzeichnen und bei Anfrage den zuständigen Behörden zur Verfügung stellen (Art. 67 Abs. 1 S. 2 Verordnung 1107/2009/EG). Die Kontrollprogramme der Länder zeigen aber, dass insgesamt nur sehr wenige berufliche Verwender kontrolliert werden. So erfolgten z.B. 2013 nur bei 1,8% (5.310) der damals 293.900 Betriebe der Landwirtschaft, des Gartenbaus und der Forstwirtschaft amtliche Kontrollen hinsichtlich der Pflanzenschutzmittelanwendung (BVL 2014a, S. 9). 2015 wurde die Einhaltung der Anwendungsbestimmungen sogar nur bei 1.865 land-, gärtner- und forstwirtschaftlichen Betrieben bzw. 1.994 Schlägen überprüft, obwohl hierbei in 7,6% bzw. 7,2% der Fälle Beanstandungen festgestellt wurden (BVL 2016, S. 28). Das nach den Grundsätzen zum integrierten Pflanzenschutz einzuhaltende „notwendige Maß“ wurde selbst bei den unter besonderer Beobachtung stehenden Betrieben des „Netz Vergleichsbetriebe Pflanzenschutz“ bei Insektiziden bei nur 60-80 Prozent der Anwendungen eingehalten (BMEL 2018, S. 35).

**Wenn keine Genehmigungsvorbehalte normiert sind (zu den Vorteilen vgl. Möckel et al. 2014, S. 439 ff.), dann ist für die Einhaltung von rechtlichen Ge- und Verboten die Befugnis der Behörden zum Erlass von Anordnungen sowie die Bewehrung von Rechtspflichten mit Ordnungswidrigkeitstatbeständen entscheidend (vgl. Möckel et al. 2014, S. 429 ff.).**

Entsprechende Regelungen enthalten das Pflanzenschutz- und Chemikalienrecht u.a. mit §§ 60, 68 PflSchG, § 8 PflSchAnwV und § 21 ChemG. Im Naturschutzrecht besteht mit § 3 Abs. 2 BNatSchG zwar ebenfalls eine allgemeine Anordnungsbefugnis, allerdings greift diese nicht bei den Grundsätzen zur guten fachlichen Praxis in § 5 Abs. 2 BNatSchG, da diese entsprechend dem Bundesverwaltungsgericht<sup>114</sup> nur unverbindliche Leitlinien sind (Möckel 2018). Damit ist keine behördliche Konkretisierung der abstrakten Grundsätze im Einzelfall möglich.

#### Regelungsdefizite im Bundesrecht: Pflanzenschutzrecht

- ▶ keine Konkretisierung der europarechtlichen Grundsätze zum **integrierten Pflanzenschutz** (insbesondere keine rechtlich verbindliche Festlegung von Schadschwellen) und demzufolge auch keine effektive Kontrollierbarkeit (vgl. Europäischer Rechnungshof 2020)
- ▶ Nichteinhaltung der Grundsätze zum integrierten Pflanzenschutz ist nach § 68 Abs. 1 Nr. 1 PflSchG erst eine Ordnungswidrigkeit, wenn gegen eine vollziehbare behördliche Anordnung verstoßen wird
- ▶ wichtige Begriffe wie „schädliche Auswirkungen“ und „nicht vertretbare Auswirkungen“ werden nicht definiert im PflSchG
- ▶ Anwendern bleibt es gemäß § 13 Abs. 1 PflSchG überlassen, potenziell schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch oder Tier, auf das Grundwasser oder den Naturhaushalt

<sup>114</sup> BVerwG, Urt. v. 1. 9. 2016 – 4 C 4.15.

zu erkennen und bezüglich des Naturhaushaltes auf ihre Erheblichkeit einzuschätzen (Verstöße sind nach § 68 Abs. 1 Nr. PflSchG erst bei einer vollziehbaren behördlichen Anordnungen gemäß §§ 13 Abs. 3 oder 60 Nr. 1 PflSchG eine Ordnungswidrigkeit)

- ▶ Anordnungen und Ausnahmen beim Konfliktfeld Pflanzenschutz und besonderer Artenschutz werden mit § 13 PflSchG den nach BNatSchG eigentlich zuständigen Naturschutzbehörden entzogen
- ▶ mehr als 200 von 288 zugelassenen Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen sind in Nationalparks, Naturschutzgebieten und gesetzlich geschützten Biotopen erlaubt nach § 4 PflSchAnwV

### Regelungsdefizite im Bundesrecht: Chemikalienrecht

- ▶ es gibt keine Regeln zur guten fachlichen Praxis oder Maßnahmen zum nachhaltigen Einsatz von Biozid-Produkten, da die Bundesregierung nicht nach § 12h Abs. 2 ChemG mit Zustimmung des Bundesrates eine entsprechende Rechtsverordnung erlassen hat (u.a. gibt es keine Vorschrift, die wie § 13 Abs. 2 PflSchG regelt, dass Biozidprodukte nicht angewandt werden dürfen, soweit der Anwender damit rechnen muss, dass ihre Anwendung im Einzelfall schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch oder Tier oder auf das Grundwasser oder sonstige erhebliche schädliche Auswirkungen, insbesondere auf den Naturhaushalt, hat.
- ▶ anders als im Pflanzenschutzrecht sind nach dem Chemikalienrecht nicht bestimmte Biozid-Wirkstoffe in Schutzgebieten verboten
- ▶ die Anordnungsermächtigung in § 23 ChemG erlaubt mangels einer Rechtsverordnung zum nachhaltigen Einsatz von Biozidprodukten (§ 12h Abs. 2 ChemG) keine entsprechenden konkretisierenden Anordnungen im Einzelfall, da die Ermächtigung auf die Beseitigung festgestellter und der Verhütung künftiger Verstöße gegen das Chemikalienrecht beschränkt ist

### Regelungsdefizite im Bundesrecht: Naturschutzrecht

- ▶ Anforderungen an die gute fachliche Praxis in § 5 Abs. 2 BNatSchG sind sehr allgemein bzw. abstrakt sowie nach dem BVerwG unverbindlich
- ▶ stoffliche Einträge (z.B. Pflanzenschutz-, Düngemittel, Biozide) erfüllen nach vorherrschender Ansicht nicht den Eingriffstatbestand des § 14 Abs. 1 BNatSchG und wird eine Intensivierung der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung nicht als Nutzungsänderung angesehen (vgl. Prall in: Schlacke 2017, § 14 Rn. 30; Lütkes in: Lütkes/Ewer, BNatSchG, 2011, § 14 Rn. 8; Fischer-Hüftle in: Schumacher/Fischer-Hüftle, BNatSchG, 2010, vor §§ 13-19 Rn. 2; kritisch Möckel et al. 2014, S. 269 ff.)
- ▶ freistellende Regelvermutung zugunsten der ordnungsgemäßen land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung in § 14 Abs. 2 BNatSchG, obwohl die Grundsätze zur guten fachlichen Praxis in § 5 Abs. 2 BNatSchG und § 17 Abs. 2 BBodSchG unverbindlich sind und der Zustand von Biotopen und Arten insbesondere in Agrarlandschaften amtlich dokumentiert überwiegend schlecht ist
- ▶ keine Anzeige oder Genehmigungspflichten für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten oder explizite Verbote und Anwendungsbeschränkungen in geschützten Gebieten nach §§ 20-30 BNatSchG
- ▶ Verstoß gegen Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie aufgrund unzureichender Anzeigepflicht mit pauschaler Gestattungsregel nach einem Monat für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und

Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten und wegen dem weitgehenden Verzicht auf FFH-Verträglichkeitsprüfungen bei diesen Anwendungen in der behördlichen Praxis der Länder aufgrund der freistellenden Regelvermutung in der Gesetzesbegründungen zu § 34 Abs. 6 BNatSchG

#### Regelungsdefizite im Bundesrecht: Gewässerschutzrecht

- ▶ Eintrag von Pflanzenschutzmitteln in Gewässer ist nach vorherrschender Ansicht in Rechtsprechung und Literatur keine erlaubnispflichtige Benutzung i.S.v. § 9 WHG, sofern dabei die Vorgaben des Pflanzenschutzrechts eingehalten werden
- ▶ fast alle Länder haben gemäß § 2 Abs. 2 WHG etliche Kleingewässer wie z.B. Entwässerungsgräben, Straßenseitengräben oder Teiche vom Anwendungsbereich des Wasserrechts ausgenommen, obwohl diese Kleingewässer regelmäßig in größere Gewässer entwässern
- ▶ in Deutschland sind Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet kleiner 10 km<sup>2</sup> und Seen kleiner 0,5 km<sup>2</sup> nicht als Wasserkörper ausgewiesen, weshalb für sie nicht die wasserrechtlichen Vorschriften zum Gewässerzustand gelten
- ▶ der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln ist gemäß § 38 Abs. 4 Nr. 3 WHG innerhalb der Gewässerrandstreifen und auch bei den Hangneigungsflächen i.S.v. § 38a WHG zulässig

#### Regelungsdefizite im Bundesrecht: Kohärenz der Rechtsgebiete

- ▶ der gemäß Art. 20a Grundgesetz gebotene Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen auch vor den negativen Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten wird bisher sowohl tatsächlich als auch rechtlich nicht ausreichend im Bundesrecht sichergestellt
- ▶ beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten ist nach Bundesrecht weder der jeweilige Erhaltungszustand noch die spezifische Vulnerabilität von Ökosystemen, Gewässern, geschützten Biotopen und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten gegenüber Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten zu berücksichtigen
- ▶ das Pflanzenschutzrecht und das Chemikalienrecht nehmen keinen Bezug auf wasserrechtliche Umweltqualitätsnormen und stellen nicht sicher, dass bei allen Grundwasserkörpern und bei Oberflächengewässern zur Trinkwassergewinnung nicht mehr als 0,1 µg/l je Wirkstoff von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten sowie in der Summe aller Wirkstoffe maximal 0,5 µg/l enthalten sein dürfen und bei Oberflächengewässern spezifische Umweltqualitätsnormen für bestimmte Wirkstoffe gelten
- ▶ das Pflanzenschutzrecht und das Chemikalienrecht stellen nicht sicher, dass gemäß Art. 4 Abs. 1 WRRL die Verschmutzung durch prioritäre Stoffe schrittweise reduziert und die Einleitungen, Emissionen und Verluste prioritärer gefährlicher Stoffe beendet oder schrittweise eingestellt wird, obwohl gemäß Anhang X WRRL hierzu auch einige Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten gehören
- ▶ weder das nationale Pflanzenschutz- und Chemikalienrecht noch das BNatSchG enthalten besonderen Anforderungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Natura 2000-Gebieten

### Regelungsdefizite im Bundesrecht: Vollzugstauglichkeit

- ▶ fehlenden Konkretisierung der Grundsätze zum integrierten Pflanzenschutz und das Fehlen von handlungsanleitenden Anforderungen an den nachhaltigen Einsatz von Biozid-Produkten
- ▶ keine Konkretisierung naturschutzrechtlicher Schutzpflichten hinsichtlich der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten und bei potenzieller Betroffenheit besonders geschützter Arten im Pflanzenschutz-, Chemikalien- und Naturschutzrecht
- ▶ unzureichende Bewehrung bestehender Anforderungen an die gute fachliche Praxis des Pflanzenschutzes nach §§ 3 Abs. 1, 13 Abs. 1 PflSchG mit Ordnungswidrigkeitstatbeständen in § 68 PflSchG
- ▶ Unverbindlichkeit der Anforderungen zur guten fachlichen Praxis in § 5 Abs. 2 BNatSchG und § 17 Abs. 2 BBodSchG, weshalb diese nicht mittels behördlicher Anordnungen konkretisiert und durchgesetzt werden können

#### 3.5.4 Rechtliche Bewertung der Regelungen im Freistaat Sachsen

**Im sächsischen Landesrecht (siehe 2.5 und 3.4.1) ist kein größeres Bemühen erkennbar, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten deutlich und über das allgemein erlaubte Maß hin zu reduzieren. Sachsen kommt damit u.a. nicht seinen Verpflichtungen aus Art. 12 der Richtlinie 2009/128/EG zur Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln in Natura 2000-Gebieten nach.**

Das Sächsische Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) enthält keine spezifischen Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Schutzgebieten. Des Weiteren nehmen §§ 9 Abs. 2, 21 Abs. 3 SächsNatSchG Unterhaltungsmaßnahmen an Deichen, Deichschutzstreifen und sonstigen Hochwasserschutzanlagen sowie an Gewässern von der Eingriffsregelung sowie teilweise auch vom Biotopschutz aus.

Nach § 22 SächsNatSchG ist Zweck der Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten die Erhaltung und Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes der in den Erhaltungszielen genannten natürlichen Lebensraumtypen oder Tier- und Pflanzenarten in den Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung sowie der Vogelarten und ihrer Lebensräume in den Europäischen Vogelschutzgebieten und kann die Naturschutzbehörde die zur Durchsetzung des Schutzzweckes erforderlichen Anordnungen treffen, wenn die Umsetzung der Erhaltungs- und Wiederherstellungsmaßnahmen auf andere Weise nicht sichergestellt werden kann. Mit Ausnahme der Einbeziehung des Anbaus genetisch veränderter Organismen in der Nähe von Natura 2000-Gebieten in die Verträglichkeitsprüfung enthält das SächsNatSchG aber keine weitergehenden Regelungen zum Schutz von Natura 2000-Gebieten (§ 23 regelt v.a. Zuständigkeiten). Insgesamt werden damit die Regelungslücken im Bundesrecht beim Schutz von Natura 2000-Gebieten nicht durch das SächsNatSchG geschlossen.

In §§ 16 bis 24 SächsWaldG benennt vergleichsweise ausführlich die rechtlichen Anforderungen an die ordnungsgemäße Forstwirtschaft geregelt. Hinsichtlich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln verweisen sie aber lediglich auf die „pflanzenschutzrechtlichen Vorschriften“ (§ 18 SächsWaldG). Nach § 4 der Sächsischen Pflanzenschutzverordnung (SächsPflSchVO) sind private und Körperschaftliche Waldbesitzer verpflichtet, zur Massenvermehrung neigende Schadorganismen, deren Auftreten insbesondere zu einem flächenhaften Absterben von Waldbeständen oder zu einer flächenhaften erheblichen Beeinträchtigung von Waldfunktionen führen kann, im erforderlichen Umfang unverzüglich entweder zu bekämpfen oder bekämpfen zu lassen. Die zu-

ständigen Behörden können entsprechende Anordnungen erlassen. Eine besondere Berücksichtigung der Schutzerfordernisse in Schutzgebieten erfolgt weder im SächsWaldG noch in der SächsPflSchVO. Damit ist bei Waldflächen in Natura 2000-Gebieten keine korrekte Umsetzung von Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie gewährleistet.

In der Sächsischen Pflanzenschutzgesetz-Durchführungsverordnung (SächsPflSchGDVO) konkretisiert Sachsen die Anforderungen sowohl an das Antragsverfahren für die ausnahmsweise Ausbringung von Pflanzenschutzmitteln aus der Luft nach § 18 Abs. 2 PflSchG als auch an die Ausbringungsvoraussetzungen. Allerdings sieht § 12 Abs. 1 SächsPflSchGDVO nur vor, dass bei vermeidbaren Gefahren für die Umwelt eine Luftausbringung zu unterlassen ist. Ähnlich der Rechtsprechung zur Auslegung von § 15 Abs. 1 BNatSchG wird damit nicht die Ausbringung mit Luftfahrzeugen an sich in Frage gestellt (Nullvariante), sondern sind lediglich die durch Art und Weise der Ausbringung vermeidbare Gefahren untersagt.<sup>115</sup> Damit bleibt das heutige Recht hinter der ersten DDR-Durchführungsverordnung zum Landeskulturgesetz „Schutz und Pflege der Pflanzen- und Tierwelt und der landschaftlichen Schönheiten“ (Naturschutzverordnung) vom 18. Mai 1989<sup>116</sup> zurück, wonach es gemäß § 12 Abs. 3 in Naturschutzgebieten nicht gestattet war, „Biozide anzuwenden und mit Luftfahrzeugen über einen angrenzenden 100 m breiten Streifen um das Naturschutzgebiet Agrochemikalien auszubringen“ und nach § 13 Abs. 2 in geschützten Feuchtgebieten ebenfalls über Gewässern und an deren Ufern die Anwendung von Biozide sowie die Ausbringung von Agrochemikalien mit Luftfahrzeugen über einen angrenzenden 100 m breiten Streifen um das geschützte Feuchtgebiete verboten war. Soweit diese DDR-Verordnung für einige Schutzgebiete in Sachsen noch geltendes Recht ist (siehe 2.5.2.2), könnte die zwar spätere, aber nicht schutzgebietsspezifische Regelung in § 12 SächsPflSchGDVO verdrängt werden.

Der Freistaat Sachsen hat mit § 1 Abs. 2 SächsWG eine Vielzahl von Kleingewässer vom Anwendungsbereich des Wasserrechts weitgehend ausgenommen. Es enthält im Übrigen keine näheren Bestimmungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Gewässern oder in Wasserschutzgebieten.

Hinsichtlich der jeweiligen Schutzgebietsregelungen hat der Freistaat Sachsen bei einer Vielzahl von Naturschutzgebieten die ordnungsgemäße Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft in Sachsen weitgehend freigestellt (siehe 2.5.2.2), und die Verordnungsergänzungen der Regierungspräsidien Chemnitz, Dresden und Leipzig in Sächsisches Amtsblatt vom 8.5.2007, Sonderdruck Nr. 5/2007 ZKZ 73797). Nach den Verordnungen sind Maßnahmen zur Mahd, Beweidung, Düngung, Kalkung und zur Ausbringung von Bioziden der unteren Naturschutzbehörde rechtzeitig vor ihrer Durchführung schriftlich mit einer ausreichend detaillierten Beschreibung anzuzeigen. Für Pflanzenschutzmittel gilt dies aber lediglich im Naturschutzgebiet „Großhartmannsdorfer Großteich“. Prüfen und/oder beanstanden die Naturschutzbehörde die Vereinbarkeit der angezeigten Maßnahmen mit den Schutzziele nicht innerhalb von 4 Wochen, gelten die Maßnahmen an unbeanstandet, was einer genehmigenden Wirkung gleichkommt. Damit ist für Pflanzenschutzmittel (mit einer Ausnahme) keine Anzeige- oder Genehmigungspflicht vorgesehen. Für Biozid-Produkte kann aufgrund der Anzeigepflicht die zuständige Naturschutzbehörde eine naturschutzrechtlich und –fachliche Prüfung möglicher negativer Auswirkungen einschließlich einer FFH-Verträglichkeitsprüfung vornehmen, sie muss es allerdings nicht, da nach 4 Wochen die Maßnahme kraft der Verordnungen als zulässig gilt. Hier ist anzumerken, dass diese Regelung aufgrund der häufigen Unterbesetzung der unteren Naturschutzbehörde auf der Ebene der Landratsämter größere „Gestattungen“ nach sich zieht. Hinzu kommt, dass die Sammelverordnungen

---

<sup>115</sup> BVerwG, Urt. v. 07.03.1997 – 4 C 10.96, BVerwGE 104, 144, 146 f. Vgl. Kerkmann/Koch in: Schlacke, GK-BNatSchG, 2017, § 15 Rn. 5.

<sup>116</sup> Gesetzesblatt der Deutschen Demokratischen Republik, Berlin, den 19. Juni 1989, Teil I Nr. 12, S. 159-169.

von 2007 zum Biozideinsatz regeln, dass die Genehmigung nicht verwehrt werden kann, sofern der Schutzzweck nicht gefährdet ist (siehe 2.5.2.2). Damit ist der zuständige Sachbearbeiter im Einzelfall in der Beweispflicht, den Nachweis zu führen, dass der begehrte Biozideinsatz in Widerspruch steht mit dem Schutzzweck des Naturschutzgebietes. Diese Regelung begünstigt daher die landwirtschaftlichen Betriebe im Freistaat.

Da lediglich wenige Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte so risikoarm sind, dass sie nur gegen Zielorganismen wirken (Europäischer Rechnungshof 2020), können die Verordnungen in Sachsen nicht sicherstellen, dass die naturschutzfachlichen Erfordernisse an die Erhaltung und Wiederherstellung günstiger Erhaltungszustände von geschützten Arten und Habitaten durch den erlaubten Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten nicht gefährdet werden. Dies bestätigen für Natura 2000-Gebiete zum Teil schon die betreffenden behördlichen Managementpläne, wenn sie einen Verzicht von Pflanzenschutzmitteln oder Biozid-Produkten naturschutzfachlich empfehlen (siehe 3.5.2).

Die allermeisten Verordnungen zur Bestimmung von Gebieten gemeinschaftlicher Bedeutung der Landesdirektionen Chemnitz, Dresden und Leipzig enthalten freistellende Regelungen zugunsten der ordnungsgemäßen land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung (siehe 2.5.2.1). Konkret werden die der guten fachlichen Praxis entsprechende land- und fischereiwirtschaftliche Nutzung sowie die ordnungsgemäße forstwirtschaftliche Nutzung, aber auch die Unterhaltung der Gewässer und Maßnahmen der regelmäßigen Unterhaltung an Deichen und sonstigen Hochwasserschutzanlagen als zulässige Nutzungen deklariert, ohne dass vorher eine Anzeige und eine Verträglichkeitsprüfung mit Vor- und gegebenenfalls Hauptprüfung erfolgen muss. Dies widerspricht den Vorgaben von Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie (siehe 3.4.2). Daran ändert auch die zusätzliche Klausel nichts, dass im Fall einer zu befürchtenden erhebliche Beeinträchtigung des Gebietes in seinen für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen die Naturschutzbehörde zu prüfen hat, ob die Erhaltungsziele durch vertragliche Vereinbarungen erreicht werden können und wenn dies nicht der Fall ist, die erforderlichen Anordnungen gemäß § 3 Abs. 2, § 33 BNatSchG erlassen kann. Denn mit dem Verweis auf § 33 BNatSchG kommt zum Ausdruck, dass die Verordnungsgeber in Sachsen keine FFH-Verträglichkeitsprüfung nach § 34 BNatSchG für erforderlich halten. **Nach dem EuGH sind aber Projekte einer Verträglichkeitsprüfung zu unterziehen und kommt das Verschlechterungs- und Störungsverbot des Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie nur zur Anwendung, wenn Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie z.B. aufgrund eines seit 1992 bestehendem unveränderten Dauerprojektes nicht zur Anwendung kommt.** Wie in 3.2.2. aufgezeigt, sind die meisten land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzungen bzw. Bewirtschaftungsmaßnahmen und insbesondere der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln 28 Jahre nach Inkrafttreten der FFH-Richtlinie nicht mehr unverändert fortgeführte Dauerprojekte. Dies gilt aufgrund von veränderten Techniken und rechtlichen Regelungen auch für die Unterhaltung von Gewässern, Gräben und Deichen, welche gerade der natürlichen Entwicklung entgegenwirken sollen.<sup>117</sup> Daher ist bei Unterhaltungsmaßnahmen nur im Fall einer Genehmigung von einem Dauerprojekt auszugehen, während genehmigungsfreie Maßnahmen einzeln nach § 34 Abs. 6 BNatSchG anzuzeigen und zu prüfen sind (Möckel, in: Schlacke 2017, § 34 Rn. 34).

**Insgesamt bleiben die meisten Schutzgebietsregelungen bei Natura 2000-Gebieten hinsichtlich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten deutlich hinter dem europarechtlich gebotenen Schutzniveau zurück. Soweit dies der Fall ist, sind die**

---

<sup>117</sup> Vgl. EuGH, C-226/08, Slg. 2010, I-131 Rn. 41–50; C-418/04, Slg. 2007, I-10947 Rn. 256 f.; BVerwG, Urt. v. 12.3.2008 – 9 A 3.06, BVerwGE 130, 299 Rn. 97 ff.

**freistellenden Regelungen wegen Verstoß gegen Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie nicht anwendbar.**

### **3.5.5 Rechtliche Bewertung der Regelungen in Niedersachsen**

**Im niedersächsischen Landesrecht (siehe 2.6 und 3.4.2) ist kein Bemühen erkennbar, den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten deutlich und über das allgemein erlaubte Maß hin zu reduzieren. Niedersachsen kommt damit u.a. nicht seinen Verpflichtungen aus Art. 12 der Richtlinie 2009/128/EG zur Reduzierung von Pflanzenschutzmitteln in Natura 2000-Gebieten nach.**

Insbesondere enthält das Niedersächsische Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (NAGBNatSchG) keine spezifischen Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Schutzgebieten. Stattdessen schränkt Niedersachsen den Anwendungsbereich der Eingriffsregelung nach § 14 BNatSchG dahingehend ein, dass ein nach § 17 Abs. 3 BNatSchG genehmigungspflichtiger Eingriff in Niedersachsen kein Eingriff ist. Damit stellt sich in Niedersachsen nicht die Frage, ob der Eintrag von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten im Rahmen der genehmigungsfreien land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung ein Eingriff i.S.v. § 14 Abs. 1 BNatSchG sein kann oder unter die freistellende Regelvermutung des § 14 Abs. 2 BNatSchG fällt (vgl. Möckel 2012). Des Weiteren schränkt § 24 Abs. 1 NAGBNatSchG den Anwendungsbereich des gesetzlichen Biotopschutzes bei Flächen innerhalb eines bergrechtlichen Betriebsplan und baurechtlichen Bebauungsplans ein. Damit werden hinsichtlich der europarechtlichen Erfordernisse die Regelungslücken im Bundesrecht nicht durch das Landesnaturschutzgesetz geschlossen und teilweise das Schutzniveau des Bundesrechts abgesenkt.

Nach dem Niedersächsischen Gesetz über den Wald und die Landschaftsordnung (NWaldLG) ist im Rahmen der ordnungsgemäßen Forstwirtschaft entsprechend den gesicherten Erkenntnissen der Wissenschaft und den bewährten Regeln der Praxis möglichst weitgehend auf Pflanzenschutzmittel zu verzichten und integrierter Pflanzenschutz anzuwenden, wobei aber Gefahren durch Schadorganismen nach den bewährten Regeln der forstlichen Praxis entgegenzuwirken ist. Eine weitergehende Konkretisierung der Grundsätze zum integrierten Pflanzenschutz erfolgt in Niedersachsen bei der Forstwirtschaft weder rechtlich noch durch Runderlasse, so dass hier ein europarechtliches Umsetzungsdefizit besteht (siehe 3.4.2). Soweit nach dem rechtlich nicht außenverbindlichen Runderlass zur „Unterschutzstellung von Natura 2000-Gebieten im Wald durch Naturschutzgebietsverordnung“ ein Einsatz von Biozid-Produkten zum Schutz der forstwirtschaftlicher Anlagen sowie der nicht flächige Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Rahmen in Natura 2000-Gebieten ohne vorangehende Anzeige bei der zuständigen Behörde und einer behördlichen Verträglichkeitsprüfung gestattet, stellt dies einen Verstoß gegen Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie dar. Auch die beiden genannten Erlasse zur langfristigen ökologischen Waldentwicklung der Landesforsten (LÖWE) ersetzen keine verbindlichen rechtlichen Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Bioziden (siehe 2.6.2.1)

Soweit das Niedersächsische Wassergesetz (NWG) in § 15 bei einer erforderlichen wasserrechtlichen Erlaubnis Höchstwerte für die Einleitung von Bioziden und Pflanzenschutzmitteln vorschreibt, ändert dies nichts daran, dass nach herrschender Ansicht der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln im Rahmen der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung bei Einhaltung der pflanzenschutzrechtlichen Anforderungen keine erlaubnispflichtige Gewässerbenutzung ist (siehe 3.3.3). Mit der (ausgleichspflichtigen) Möglichkeit in § 58 NWG den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln auf Gewässerrandstreifen zu untersagen, ist in Niedersachsen ein strengerer Schutz als nach dem derzeitigen Bundesrecht möglich. Die Situation könnte sich aber mit

dem Insektenschutzgesetz umkehren. Insgesamt gewährleistet die „Kann“-Bestimmung des § 58 NWG aber nicht die Sicherstellung der europäischen Anforderungen an Gewässer (siehe 3.2.3).

Die ausgewerteten Schutzgebietsregelungen in Niedersachsen (siehe 2.6) gleichen die Regelungslücken des Bundes- und Landesrechts nicht aus, da hier Kompletterbote (Regelungskategorie 5) zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten innerhalb der Schutzgebietsregelungen die große Ausnahme sind und in der Mehrzahl der Fälle die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln auf Ackerflächen innerhalb der Schutzgebiete ohne besondere Auflagen oder einen Genehmigungsvorbehalt erlaubt ist (siehe 2.6.2). Damit kommt Niedersachsen nicht seinen Verpflichtungen aus Art. 12 der Richtlinie 2009/128/EG nach.

Damit ist bei einer Vielzahl von Natura 2000-Gebieten auch keine korrekte Umsetzung von Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie gewährleistet, da nicht sichergestellt ist, dass bei jedem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten vorangehend eine behördliche Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung und gegebenenfalls Hauptprüfung hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen der jeweiligen Erhaltungsziele erfolgt.

**Differenzierter ist die Situation auf Grünland und Weideflächen. Hier gibt es deutlich mehr Einschränkungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln.** Häufig ist für den Einsatz eine Zustimmung der unteren Naturschutzbehörde oder des zuständigen Pflanzenschutzamts erforderlich beziehungsweise gibt es eine Anzeigepflicht vor dem Einsatz (siehe 2.6.3.1). Sofern bei einer Anzeigepflicht ein Einsatz auch ohne Durchführung einer behördlichen Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung und gegebenenfalls Hauptprüfung nach Ablauf einer bestimmten Frist gestattet ist, bestehen wie bei § 34 Abs. 6 BNatSchG Zweifel an der Europarechtskonformität (siehe 3.5.3).

Auffällig in jüngeren Verordnungen ist, dass erst generelle Verbote zum Pflanzenschutzmittel- oder Biozideinsatz normiert werden, von denen dann die land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung wieder ganz oder teilweise freigestellt wird. Des Weiteren wurden in vielen Schutzgebietsregelungen eine Vielzahl eher harmloser Alltagsphänomene geregelt (z.B. die Verwendung von Skybeamern, Hängematten, Geocaches, Art des Verschnitts von Kopfweiden oder erlaubte Pilzsammelmengen oder selbst die Farbe der Plastikummüllung von Heuballen), während sie gleichzeitig den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkte nicht weiter regeln.

**Insgesamt bleiben die viele Schutzgebietsregelungen bei Natura 2000-Gebieten hinsichtlich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten hinter dem europarechtlich gebotenen Schutzniveau zurück. Soweit dies der Fall ist, sind die freistellenden Regelungen wegen Verstoß gegen Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie nicht anwendbar.**

### 3.5.6 Rechtliche Bewertung der Regelungen in Baden-Württemberg

**Auch wenn ein Bemühen des Landes Baden-Württemberg zu erkennen ist, den Einsatz von chemisch-synthetischen Pflanzenschutzmitteln in der Landwirtschaft, im Forst, in Haus- und Kleingärten, bei öffentlichen Grünflächen sowie im Verkehrsbereich gemäß § 17b LLG bis zum Jahr 2030 landesweit um 40 bis 50 Prozent gegenüber 2020 zu reduzieren (siehe 3.4.3), so genügen auch die 2020 erlassenen Regelungen nicht den europäischen Vorgaben.**

Zum einen ist der land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Einsatz von Biozid-Produkten in Natura 2000-Gebieten weder verboten noch sonst durch Regelungen eingeschränkt. Soweit in Natura 2000-Gebieten Pflanzenschutzmittel im Rahmen von § 17c LLG zulässig sind, stellen die dortigen Vorgaben nicht sicher, dass der Erhaltungszustand und die Vulnerabilität der geschützten Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse beachtet und die jeweiligen

Erhaltungsziele der betroffenen Natura 2000-Gebiete nicht beeinträchtigt werden. Auch gelten die Vorgaben nur für die Landwirtschaft, nicht aber für die Forst- und Fischereiwirtschaft.

Zum anderen setzt § 17c LLG nicht ausreichend Art. 14 der Richtlinie 2009/128/EG um (vgl. hierzu Europäischer Rechnungshof 2020), da die in § 17c Abs. 1 LLG normierten Vorgaben nur wenig über den Regelungsgehalt der Grundsätze zum integrierten Pflanzenschutz in Anhang III der Richtlinie 2009/128/EG und damit über § 3 PflSchG hinausgehen und auch nur für die Landwirtschaft gelten. **Positiv hervorzuheben sind die ausdrücklichen Verpflichtungen zu einer Fruchtfolge und zur Verwendung nützlingschonender Pflanzenschutzmittel**, wobei aber Art und Umfang unregelt bleiben, so dass diese Verpflichtung wie § 3 Abs. 1 Nr. 1 PflSchG kaum behördlich kontrollierbar und durchsetzbar ist. Die besonders relevanten Schadschwellen werden auch in Baden-Württemberg rechtlich nicht festgelegt und konkretisiert.

### 3.5.7 Bewertung des Ferntransports von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten sowie ihres Eintrags in Schutzgebiete

Nach dem Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) sind die Spraydrift von Pflanzenschutzmitteln während der Applikation<sup>118</sup>, die Verflüchtigung nach Anlagerung an die Zielfläche und Re-Deposition im näheren Umfeld<sup>119</sup> sowie der luftgetragene Transport von Beizstäuben während des Sävorgangs lang bekannte Eintragspfade in die Umwelt, welche allerdings im Zulassungsverfahren nur bis zu einem Nahbereich von 50 m Entfernung vom Anwendungsort berücksichtigt werden (BVL 2020b, S. 8). Nach dem BVL ist dabei schon „spätestens seit den 1990er Jahren bekannt und Gegenstand vieler Untersuchungen gewesen“, dass Pestizide über die Luft auch über wesentlich größere Entfernungen verfrachtet werden (BVL 2020b, m.w.N.). Auch Studien zu Biozid-Produkten zeigen, dass auch beim Biozideinsatz ein hohes Abdriftpotenzial bei bestimmten Anwendungen besteht (z.B. bei der Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners an Eichen mit Sprühkanonen oder Luftfahrzeugen) (Langkamp-Wedde et al. 2020a, 2020b).

Der Ferntransport von Pflanzenschutzmitteln bis zu 100 m (nah), 100-1000 m (mittel) und über 1000 m (fern) wurde in einer aktuellen Studie von TIEM anhand von Proben in Rinden, Passivsammlern, Luftfiltern und Bienenbrot nachgewiesen, wobei die meisten festgestellten Pflanzenschutzmittel eine mittlere oder ferne Verfrachtungsdistanz aufwiesen (Hofmann et al. 2020, S. 125-129). Zwischen den Proben in Schutzgebieten (u.a. in Nationalparks, Biosphärenreservaten, Naturschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten) und den Proben außerhalb von Schutzgebieten gab es zum großen Teil keine signifikanten Unterschiede sowohl bei der Anzahl an Pflanzenschutzmitteln als auch ihrer Konzentration, d.h. es wurden in den Schutzgebieten ähnliche oder teilweise sogar höhere Pflanzenschutzmittelbelastungen wie außerhalb festgestellt (Hofmann et al. 2020, S. 102 ff.).

„Die Lage in einem Schutzgebiet hat bei einem großen Teil der untersuchten Pestizid-Wirkstoffe keinen Einfluss auf die Konzentration. Das bedeutet, ihre Konzentration ist innerhalb von Schutzgebieten genauso hoch wie außerhalb. In den Passivsammlern gilt das für Gly-

<sup>118</sup> BVL 2017: „Unter Abdrift wird im Pflanzenschutz die Verfrachtung von Pflanzenschutzmitteln in Form kleinster Tröpfchen während der Ausbringung durch Spritzen oder Sprühen in Bereiche außerhalb der Ackerfläche verstanden. Das Ausmaß der Abdrift wird bedingt durch die Gerätetechnik, besonders die Art der Düsen, und durch die Windgeschwindigkeit.“

<sup>119</sup> BVL 2017; „Durch Verflüchtigung (Volatilisation) kann ein Pflanzenschutzmittel-Wirkstoff nach der Anwendung des Mittels aus dem Spritzmittelbelag (flüssige oder feste Phase) in die Luft (Gasphase) gelangen. In der Folge kann der Wirkstoff mit der Luft in angrenzende Bereiche gelangen (Verfrachtung) und sich dort ablagern (Deposition). Das Ausmaß der Verflüchtigung hängt im Wesentlichen von den Eigenschaften des im Pflanzenschutzmittel enthaltenen Wirkstoffes (insbesondere dessen Dampfdruck), der behandelten Oberfläche (Boden und/oder Pflanze), der ausgebrachten Menge und der Art der Formulierung ab.“

phosat, Chlorthalonil, Metolachlor und Terbutylazin (Tab. 3), in den Filtermatten für Glyphosat, AMPA, Fenpropidin, Azoxystrobin, Folpet und Ametoctradin (Tab. 5), im Bienenbrot für alle statistisch untersuchten Pestizid-Wirkstoffe (Tab. 6).“ (Hofmann et al. 2020, S. 105)

Damit steht nach dem aktuellen Stand des Wissens fest, dass eine Vielzahl von angewendeten Pflanzenschutzmitteln und Bioziden über mittlere bis ferne Distanzen verfrachtet werden können und in relevanten Mengen auch in Schutzgebieten vorkommen. Damit lassen sich folgende Bewertungen treffen:

1. Das europäische Zulassungsrecht berücksichtigt den Ferntransport von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten nur unzureichend und schützt damit nicht wirksam vor einer Verfrachtung in Schutzgebiete.
2. **Die rechtlichen Regelungen zum Schutz von Nationalparks, Biosphärenreservaten, Naturschutzgebieten und Natura 2000-Gebieten gewährleisten in Deutschland nicht, dass die Wirkstoffbelastung in den Schutzgebieten wesentlich geringer ist als außerhalb von Schutzgebieten.**
3. Damit kommen der Bund, die Länder und die Kommunen nicht dem Schutzaufträgen gemäß Art. 6 FFH-Richtlinie, Art. 12 Pestizid-Richtlinie 2009/128/EG und Art. 20a GG nach und ist auch anzunehmen, dass hinsichtlich des Schutzes der Gewässer Defizite bei der Umsetzung des europäischen Wasserrechts bestehen.
4. Aufgrund des Ferntransport von bis zu 1000m oder darüber hinaus bei etlichen Pflanzenschutzmitteln ist für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln in oder in einem Umkreis von bis zu 1000m bei einem Natura 2000-Gebiet **immer** eine vorangehende Anzeige nach § 34 Abs. 6 BNatSchG durch den Anwender nötig und sind die Behörde nach Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung und gegebenenfalls Hauptprüfung verpflichtet. Bei Pflanzenschutzmitteln, die auch mehr als 1000m weit verfrachtet werden, ist bei ihrer Verwendung ebenfalls eine Anzeige und Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung und gegebenenfalls Haupt- und Ausnahmepfung erforderlich. Ähnliches gilt für Biozid-Produkte, bei denen aufgrund der Ausbringungsweise (z.B. mit Sprühkanonen, Luftfahrzeugen) vergleichbare weitreichende Verfrachtungen wie bei Pflanzenschutzmitteln zu erwarten sind.
5. Schutzgebietsregelungen, welche den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten im Rahmen der ordnungsgemäßen Land-, Forst- oder Fischereiwirtschaft bzw. guten fachlichen Praxis in oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten ohne Durchführung einer Verträglichkeitsprüfung freistellen, sind wegen Verstoß gegen Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie unwirksam und nicht anwendbar.

## 4 Potenzielle Zielkonflikte zwischen Pestizidanwendung und Schutzzielen

Die folgende Darstellung von potenziellen bzw. tatsächlichen Konflikten zwischen den Zielen des Naturschutzes und dem Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten bezieht sich vor allem auf Pflanzenschutzmittel oder auf Wirkstoffe, die als Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden, da in den vorhandenen wissenschaftlichen Untersuchungen zu den ökologischen Auswirkungen von „Pestiziden“ vor allem dieser Anwendungsbereich im Fokus steht und die Auswirkungen des Einsatzes von Bioziden in der Umwelt und insbesondere in Schutzgebieten bisher noch nicht tiefergehend untersucht wurde.

Allerdings lassen sich grundsätzlich die Ergebnisse zu den Pflanzenschutzmitteln auf Biozid-Produkte übertragen, da in beiden Produkten oftmals die gleichen Wirkstoffe oder Wirkstoffklassen Verwendung finden, weil die beabsichtigte Wirkung als Insektizid, Fungizid oder Herbizid identisch ist. Unterschiede zwischen Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten bestehen vor allem bei der Dosierung sowie bei der Art und Menge der einzelnen Anwendungen. Während Pflanzenschutzmittel bei landwirtschaftlichen Flächen oder z.B. Gleisanlagen regelmäßig und auf großen Flächen eingesetzt werden, ist der Einsatz von Biozid-Produkten in der Regel auf bestimmte Anlässe bezogen (z.B. großflächige Bekämpfung des Eichenprozessionsspinners oder Mücken) oder auf flächenmäßig kleine Bereiche beschränkt (z.B. Holzschutzmittel bei Anlagen, Anstriche bei Schiffen).

Der Einsatz von Biozid-Produkten unterscheidet sich jedoch vom Einsatz von Pflanzenschutzmitteln hinsichtlich der angestrebten Schutzziele. Biozid-Produkte werden unter anderem zum Schutz der menschlichen Gesundheit eingesetzt. Dies steht in einem engen Zusammenhang mit der Nutzung der Natur als Erholungsraum des Menschen. Auf diesen Aspekt wird im folgenden Text jedoch nicht weiter eingegangen,

### 4.1 Forschungsstand: Pestizide als Ursache des Insektensterbens

Die Klasse der Insekten ist die vielfältigste und artenreichste Tiergruppe weltweit. Durch ihre Vielfalt und aufgrund ihrer hohen Häufigkeit erfüllen die Insekten essentielle Funktionen in unserem Ökosystem, wie beispielweise die Bestäubung von Pflanzen, Zersetzung von organischem Material oder Regulierung von pflanzenfressenden Arthropoden durch Räuber-Beute-Interaktionen (IPBES 2016; Knillmann and Liess 2019).

Allein in Deutschland gibt es über 33.400 Insektenarten (Klausnitzer 2003). Ihre Häufigkeit ist in den letzten Jahrzehnten dramatisch zurückgegangen (Hallmann et al. 2017; IPBES 2019; Seibold et al. 2019). In einer Studie von Seibold et al. (2019) wurde festgestellt, dass Arthropodenarten (dazu gehören auch die Insekten) auf Grünland um 34% und in Wäldern um 36%, abnahmen. Dabei nahmen besonders Arten ab, die bereits selten vorkamen. In dem IPBES Bericht „Assessments of Pollination, Pollinators and Food Production“ (2016) wurde, unter anderem, der Rückgang von Bestäubern aus einer Kombination von Pflanzenschutzmitteleinsatz und der Fragmentierung der Landschaft und der dadurch fehlenden Vernetzung von Lebensräumen in Verbindung gebracht.

Schutzgebiete in Deutschland sind oft fragmentiert. Das heißt, sie sind räumlich isoliert von anderen Schutzgebieten und häufig umgeben von mit Pflanzenschutzmitteln behandelten Agrarlandschaften (Tschardt et al. 2016). Dabei spielen Schutzgebiete eine wichtige Rolle für Insekten als Refugien, aber ebenso als Quellgebiete, in diesen intensiv bewirtschafteten Landschaften.

Allerdings wurde gerade auch in diesen wichtigen Schutzgebieten, welche die Funktionen haben, Populationen seltener und vom Aussterben bedrohter Arten zu schützen, ein Rückgang von Insekten festgestellt.

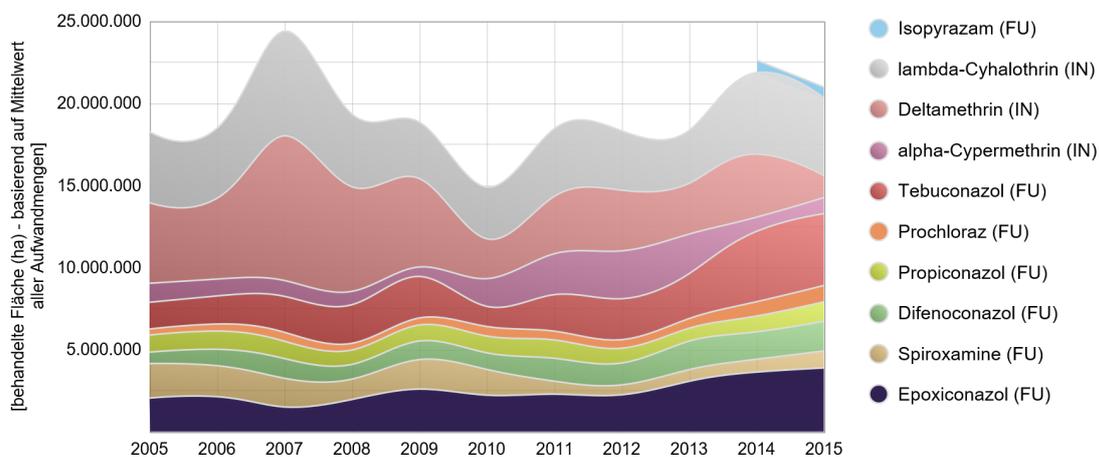
In einer Langzeit-Studie von Hallmann et al. (2017) wurde nachgewiesen, dass die Biomasse von Fluginsekten, innerhalb von 27 Jahren um 76% abgenommen hat. Diese Studie fand unter anderen in Schutzgebieten wie Natura 2000-Gebieten statt. In einer Studie von Homburg et al. (2019) wurde die Laufkäferpopulation über 24 Jahre in dem Naturschutzgebiet Lüneburger Heide in Niedersachsen untersucht. Anders als in der Studie von Hallmann et al. (2017) fanden die AutorInnen keinen Rückgang der Biomasse der Laufkäfer, allerdings einen Rückgang des Artenreichtums und einen Trend zur Abnahme der funktionalen Vielfalt der Käfer. Dies bedeutet, dass weniger Arten gefunden wurden und Arten weniger unterschiedliche Merkmale hatten.

In Schutzgebieten liegen oft land- und forstwirtschaftlich genutzte Flächen, auf denen häufig die Anwendung von Pflanzenschutzmittel nicht oder unzureichend geregelt ist (Sorg et al. 2019).

Pflanzenschutzmittel, insbesondere systemische Insektizide (Neonikotinoide), beeinträchtigen häufig auch Organismen, die nicht als Ziel dieser Pflanzenschutzmittel vorgesehen sind. Besonders Nützlinge, welche in Räuber-Beute-Interaktionen Schädlinge dezimieren können oder als Bestäuber für die Pflanzenreproduktion sorgen, können betroffen sein (Desneux et al. 2007; Uhl and Brühl 2019). Hierbei können Pflanzenschutzmittel sub-letal (chronisch) und letal (akut) auf Nicht-Zielorganismen wirken (Goulson et al. 2015). Der Wirkstoff und die damit verbundene Toxizität spielen dabei die entscheidende Rolle.

In einer Studie von Neumeister (2020), werden Pflanzenschutzmittel in Deutschland anhand des Inlandabsatzes und der PAPA Daten des Julius Kühn-Institutes ausgewertet. Hier werden, unter anderem, Pflanzenschutzmittel anhand ihres Toxic Load Indicators (TLI) dargestellt. Der TLI bewertet, wie toxisch ein Wirkstoff anhand von 15 Parametern ist (Details siehe <https://pestizid-experte.de/tli.php>). Je höher die Gesamtpunktzahl eines Wirkstoffes ist, desto höher das Gefährdungspotential. In der Abbildung 10 werden die zehn Wirkstoffe mit der höchsten TLI >100 nach der theoretisch behandelten Fläche in Deutschland aufgezeigt. (Die theoretisch behandelte Fläche aus den verkauften Absatzdaten ergibt sich aus dem Wirkstoffabsatz geteilt durch die Aufwandmengen pro Wirkstoff, siehe Neumeister 2020.)

**Abbildung 10: Zehn Wirkstoffe mit der höchsten TLI > 100 nach theoretisch behandelter Fläche in Deutschland**



Quelle: Neumeister 2020

Mit dieser Studie wird verdeutlicht, in welchen Mengen Wirkstoffe mit hohem Gefährdungspotential in Deutschland appliziert werden können und damit auch potenziell Nicht-Zielorganismen auf land- und forstwirtschaftliche Flächen innerhalb von Schutzgebieten betreffen können. Aber auch auf indirektem Weg finden Pflanzenschutzmittel Wege in Schutzgebiete. Gewässer, die durch Oberflächenabfluss von Pflanzenschutzmittel kontaminiert werden, dezimieren semi-aquatische Insekten, welche wiederum wichtige Ökosystemdienstleistungen erfüllen (Knillmann/Liess 2019). Ebenso können Pflanzenschutzmittel über Dünger, Wasser oder Luft in Schutzgebiete transportiert werden, was bis dato wenig untersucht wurde (s. BVL 2020b; Hofmann et al. 2020). Die Abnahme und der Verlust von Insektenarten und -populationen kann direkte Effekte haben, wie beispielsweise die Reduktion ausgeübter Funktionen von Insektenarten (Bodenbildung, Bestäubung etc.), aber auch indirekte Auswirkungen auf andere Organismen, die durch Nahrungsketten verbunden oder teilweise voneinander abhängig sind (Sorg et al. 2019).

Dabei müssen die Effekte nicht unmittelbar zu sehen sein, wie es bei letalen Effekten der Fall ist. Besonders verzögerte sub-letale Effekte, die bis heute nur bei wenigen Insektengruppen erforscht wurden, können auftreten.

Studien an Schmetterlingslarven (Monarchfalter, *Danaus plexippus*; Großer Kohlweißling, *Pieris brassicae*), zeigten, dass gerade im adulten Stadium der Schmetterlinge, die Fitness durch die Anwendung von Neonikotinoiden, abnahm. Adulte Schmetterlinge hatten geringe Flügelspannweiten und eine kürzere Lebensdauer (Whitehorn et al. 2018; Olaya-Arenas et al. 2020). Dies wiederum kann sich auf die Flugfähigkeit und -ausdauer der Tiere auswirken und eine Erklärung für die Abnahme an Schmetterlingen auf landwirtschaftlich genutzten Wiesen und Weiden sein, welche ebenso in Schutzgebieten liegen.

Aber auch indirekte Effekte von Pflanzenschutzmitteln wie Herbiziden, können Nicht-Zielorganismen betreffen. Durch den Herbizideinsatz können Pflanzenarten zurückgehen, die beispielsweise Wildbienen als Nahrungsressource dienen (Belsky and Joshi 2020), siehe auch Kapitel 3.9.2.3. Besonders Breitbandherbizide wie Glyphosat, die alle Pflanzenarten auf Agrarflächen dezimieren, können ein Problem für die Nahrungssuche für Insekten darstellen (Schäffer et al. 2018).

Ebenso kann ein Synergieeffekt von Fungiziden mit Insektiziden zu erhöhter Toxizität führen. Beispielsweise erhöhte das Fungizid Boscalid die akute Toxizität von Clothianidin und Thiamethoxam (Neonikotinoide) bei Honigbienen (Belsky/Joshi 2020).

Indirekte Effekte können auch das Zusammenspiel von Pflanzenschutzmittel mit anderen Stressoren, wie eine zusammenfassende Übersicht in Abbildung 11 zeigt.

**Abbildung 11: Überblick der direkten und indirekten Pflanzenschutzmittelwirkungen auf Insekten**



Interaktionen von mehreren Störfaktoren können zu einem synergistischen Effekt führen und damit indirekt die Wirkung von Pflanzenschutzmittel verstärken.

Quelle: eigene Darstellung nach Zaller 2020

Die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln kann auch Spätfolgen für ein Ökosystem haben, wenn diese in den umgebenden Medien wie beispielsweise in Böden und Wasser über Jahre verweilen (Schäffer et al. 2018). Das Herbizid Atrazine und dessen Metaboliten (Zwischenprodukte, die beim Abbau entstehen) wurde beispielsweise noch Jahrzehnte nach dessen Verboten in Wasser und Bodenproben gefunden (Jablonowski et al. 2011). Dies wirft die Frage auf, bei wie vielen anderen Pflanzenschutzmitteln die Langlebigkeit länger als erwartet ist und wie viele sich davon bereits in Schutzgebieten befinden. Unklar ist dabei ebenfalls, welche Wirkung diese und deren Metaboliten, auf Insekten haben.

Diese kurze Darstellung der potenziellen Zielkonflikte zwischen Schutzgebieten und Pflanzenschutzmitteleinsatz, zeigt nur ansatzweise auf welche Faktoren der Rückgang von Insekten zurückzuführen sein könnte. Aufgrund der Komplexität der Interaktionen von Insekten mit anderen Organismen und die Ökosystemleistungen und -funktionen, die diese in unterschiedlichen Lebensräumen erbringen, kann die Auswirkung der Abnahme oder der Verlust von Arten teilweise nur erahnt werden. Jedoch ist sicher, dass der Verlust von Insektenarten schwere ökonomische sowie ökologische Konsequenzen für die Menschen haben wird (Klein et al. 2006; IP-BES2016, 2019).

## 4.2 Fallbeispiele zum Konfliktpotential

Wie in Kapitel 3.5.2. ausgeführt, offenbart ein Vergleich der behördenoffiziellen Managementpläne zu den FFH-Gebieten in Sachsen mit dem Gesetzestext in der jeweiligen Verordnung eine häufig bestehende Regelungslücke. Die im Gebiet zu schützenden FFH-Arten sind nicht adäquat sicher vor einem schädigenden Einsatz von Pflanzenschutzmitteln oder Bioziden, der im geschilderten Fall die streng geschützten Fledermausarten in ihren Jagd- und Reproduktionshabitaten beeinträchtigen kann.

Im Folgenden sollen drei weitere Fallbeispiele angeführt werden, die das Konfliktpotential verdeutlichen, das zwischen den Wirtschaftsinteressen und denen des Naturschutzes im jeweiligen Gebiet besteht. Während bisher potenzielle Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte-Anwendungen zur Sprache kamen, beschreiben die Fälle Konfliktfelder durch den realen Pflanzenschutzmittel- und Biozid-Produkte-Einsatz.

#### 4.2.1 Streitfall FFH-Gebiet Kuhzer See/Klaushagen, Uckermark/Brandenburg

Etwa 40 km entfernt vom Müritz-Nationalpark, in den Uckermärkischen Seen in Nord-Brandenburg, dokumentiert eine Bürgerinitiative aus den Dörfern Stabeshöhe und Klaushagen seit 2011 akribisch die EU-rechtswidrigen Vorgänge um die rechtliche Neu-Ausweisung des Naturschutzgebietes „Kuhzer See/Klaushagen“, das auch als FFH-Gebiet geschützt ist. Das Gebiet schützt seltenen FFH-Insektenarten sowie Amphibien der Rote-Liste-Arten. In seiner Randlage zum Müritz-Nationalpark und der Schorfheide Chorin ist es wichtiges potenzielles Wiederausbreitungsgebiet von FFH-Arten, wie die Verordnung über das Naturschutzgebiet „Kuhzer See-Klaushagen“ vom 19. November 2018 (GVBl. II/18, [Nr. 87]) ausführt:

##### § 3 Schutzzweck

##### (1) Schutzzweck des Naturschutzgebietes ist

[...]

3. die Erhaltung und Entwicklung des Gebietes als Lebens- und Rückzugsraum sowie potenzielles Wiederausbreitungszentrum wild lebender Tierarten, darunter im Sinne von § 7 Absatz 2 Nummer 13 und Nummer 14 des Bundesnaturschutzgesetzes besonders geschützte Arten, insbesondere Braunes Langohr Blässgans Drosselrohrsänger Eisvogel Flusseeeschwalbe Gänsesäger Graugans Große Rohrdommel), Heidelerche Kiebitz Kleinralle Kranich Mittelspecht Neuntöter Rotmilan Reiherente Saatgans, Sperbergrasmücke Schwarzspecht Schwarzstorch Tüpfelralle Uferschwalbe Weißstorch, Knoblauchkröte Laubfrosch Moorfrosch Ringelnatter Violetter Feuerfalter Lilagold-Feuerfalter Goldlaufkäfer, Große Flussmuschel Mond-Azurjungfer) und Grüne Mosaikjungfer

(2) Die Unterschutzstellung dient der Erhaltung und Entwicklung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Kuhzer See-Klaushagen“ [...] das die ehemaligen Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung „Kuhzer See-Jakobshagen“ und „Klaushagen“ umfasst, mit seinen Vorkommen von

[...]

2. Fischotter, Kammolch, Rotbauchunke, Bitterling Großer Moosjungfer sowie Schmalere und Bauchiger Windelschnecke als Arten von gemeinschaftlichem Interesse [...].

Innerhalb des Gebietes liegen Ackerflächen mit kleinen Feldteichen, sogenannte Sölle, häufig in geologischen Senken innerhalb der Agrarflächen, die den Amphibien als Laichgewässer dienen. Seit mindestens 1992 bewirtschaftete ein ortsansässiger Agrarbetrieb die Äcker. Ein neuer Geschäftsführer änderte die Bewirtschaftungsart der Ackerflächen bei Stabeshöhe, die im dortigen Naturschutzgebiet liegen, auf intensiven Maisanbau konventioneller Art mit regelmäßigem Pflanzenschutzmitteleinsatz. Die Feld-Anrainer Sybilla Keitel und Gert Müller dokumentierten mit dem Imker des Dorfes flächige Anwendungen sowie einen auffälligen Rückgang der Tagfalter-Arten im Umkreis. Im Juni 2011 ließen die Anwohner nach einer Pflanzenschutzmittel-Applikation das Wasser eines Solls in der Feldflur bei Stabeshöhe, Gemeinde Boitzenburger Land (Landkreis Uckermark) in einem Berliner Labor untersuchen und erstatteten Anzeige. Es waren

mehrere Pflanzenschutzmittelwirkstoffe in relevanten Konzentrationen nachgewiesen worden, darunter auch verbotene Wirkstoffe wie Simazin. Die Grenzwerte für Trink- und Grundwasser wurden z. T. erheblich überschritten (bis zu 120-fach bei Terbuthylazin).

Die Anrainer machten das Antwortschreiben des Landesamts für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung LEFL öffentlich.

„Durch das LELF (Pflanzenschutzdienst) wurde eine eigene, amtliche Probenahme veranlasst. Folgende Pflanzenschutzmittelwirkstoffe wurden nachgewiesen (in µg/l):

- ▶ Desisopropylatrazin (0,14)
- ▶ Metolachlor (4,09)
- ▶ Simazin (0,05)
- ▶ Terbuthylazin (11,76)
- ▶ Desethyl-Terbuthylazin (3,50)
- ▶ Terbutryn (0,03)
- ▶ Glyphosat (0,19)
- ▶ AMPA (1,32)

Die gefundenen Wirkstoffe und auch die nachgewiesenen Mengen bestätigen im Wesentlichen die Ergebnisse aus der privaten Probe. Die Ergebnisse der Bodenproben liegen seit 10.10.2011 vor.

1) In der Feldprobe (30 m vom Soll entfernt aus dem Maisfeld entnommen) wurden folgende Wirkstoffe nachgewiesen (Werte in mg/kg Trockensubstanz Boden):

- ▶ Terbuthylazin (0,214)
- ▶ S-Metolachlor (0,375)
- ▶ Tembotrione (0,024)

[Laut Dokumentation des Landwirtschaftsbetriebes] erfolgte eine flächige Behandlung mit dem Totalherbizid Roundup UltraMax (Wirkstoff: Glyphosat) zuletzt 2010, 2011 wurde lediglich eine Behandlung von Queckennestern vorgenommen. Am 28.05.2011 erfolgte auf dem fraglichen Maisschlag der Einsatz der Herbizide Gardo Gold (Wirkstoffe: Terbuthylazin + S-Metolachlor) sowie Laudis (Wirkstoff: Tembotrione). [...]

Nach Angaben des Landwirts [...] wurde Standard-gebeiztes Maissaatgut ausgebracht (nur mit Fungiziden behandelt, nicht mit Insektiziden). Es erfolgte eine einzige Herbizid-Behandlung mit Gardo Gold (WS: Terbuthylazin + S-Metolachlor) und Laudis (WS: Tembotrione) [...] Eine Konzentration von ca. 10 µg/l für Terbuthylazin liegt um den Faktor 3 über der für Gewässerorganismen bedenklichen Konzentration. Grundsätzlich ist also mit Effekten zu rechnen.“<sup>120</sup>

Im November 2018 wurde für das betreffende Naturschutzgebiet eine neue Verordnung gemäß Natura-2000-Richtlinie erlassen (siehe oben), in der laut § 4 jeglicher Pflanzenschutzmittel-Ein-

---

<sup>120</sup> Landesamts für Ländliche Entwicklung, Landwirtschaft und Flurneuordnung LEFL: Sachstandsbericht zur Anzeige wg. Belastung eines Solls im Maisfeld vom 25.10.2011.

satz im Gebiet verboten ist, in § 5 jedoch die Landwirtschaft nach guter fachlicher Praxis ausgenommen wird. Außerdem wurde das Schutzgebiet um 370 Hektar aufgrund eines Formfehlers der Behörden verkleinert, wie der Landesumweltminister mitteilte.

„Die Gesamtfläche dieser FFH-Gebiete wird im Rahmen der Korrektur wissenschaftlicher Fehler um rund 370 Hektar verkleinert. ... Dabei handelt es sich um intensiv genutzte Ackerflächen in der Klaushagener Feldflur, Stabeshöhe, nördlich und östlich des Kuhzer Sees sowie nördlich des Großen Trebowsees, die keine FFH-Lebensraumtypen aufweisen und als Lebensräume der Rotbauchunke, des Kammmolches und anderer Amphibienarten ungeeignet sind.“<sup>121</sup>

Die umstrittenen Landwirtschaftsflächen lagen nun nicht mehr im Schutzgebiet. Daraufhin verlangte die Bürgerinitiative Akteneinsicht und machte einen Teil des monatelangen Schriftverkehrs in einer Stellungnahme vom 17.8.2019 öffentlich. Außerdem kündigte sie eine Klage gegen das Land Brandenburg an.

„Das Landesumweltamt hat in diesem Zusammenhang 2013 von Yvonne Conrad ein Gutachten über Amphibien erstellen lassen. Darin heißt es, „Nachweise zum Vorkommen von Rotbauchunke, Laubfrosch, Kammmolch und Knoblauchkröte als zu untersuchende Zielarten liegen vor. ... Weiterhin konnten Vertreter von Moorfrosch, Erdkröte, Teichfrosch und Teichmolch erfasst werden.“

Stattdessen finden sich in den Akten etliche Belege dafür, dass Landwirte und deren Lobbyverband „Familienbetriebe Land & Forst“ die Herausnahme von Äckern gefordert haben, um keine Rücksicht auf Naturschutzbelange nehmen zu müssen.

Da bei einer Aberkennung eines FFH-Gebietsstatus die Gründe für die FFH-Meldung wegfallen sein müssen und die Kommission der Aberkennung zustimmen muss, ist die Verkleinerung des Schutzgebietes also nicht mit EU-Recht vereinbar“.<sup>122</sup>

Im Weiteren dokumentierte die Bürgerinitiative die Absprachen, Protestschreiben und Konsultationen der dort wirtschaftenden Landwirtschaftsbetriebe, darunter ein Interview mit Michael von Arnim aus Klaushagen/Lichtenhain, einer jener Landwirte, die bei der Einrichtung des NSG vom LfU konsultiert wurden und die die Heraustrennung ihrer Flächen verlangt haben.

„Wir haben vorgeschlagen, dass wir Vertragsnaturschutz machen. Dass wir also keine Pflanzenschutzmittel einsetzen. Es sollte ein Vertrag darüber zustande kommen, der festlegt, dass das Nichteinsetzen von Pestiziden vergütet wird. Weil wir weniger Ertrag hätten. Dass also beiderseits eine Bindung besteht. Aber dieses ist uns von den Verantwortlichen verwehrt worden. Es gab keine Möglichkeit so etwas zu vereinbaren. Das hätte das NSG oder die Verordnung in weiten Teilen ersetzen können. Ökologischer Landbau ist in der Verordnung nicht vorgesehen, sondern gute fachliche Praxis.“<sup>123</sup>

#### **4.2.2 Fallbeispiel SPA „Moritzburger Kleinkuppenlandschaft“ in Sachsen**

Die NABU-Fachgruppe Ornithologie Grossdittmannsdorf bei Dresden dokumentiert seit 40 Jahren den Bestand der Brutvögel im Gebiet der „Moritzburger Kleinkuppenlandschaft“ und Umgebung. Sie erreichte auch die Ausweisung mehrerer Natur- und Europäischer Vogelschutzgebiete.

---

<sup>121</sup> Antwort der Landesregierung Brandenburg auf die Kleine Anfrage Nr. 4133 der Abgeordneten Benjamin Raschke und Axel Vogel.

<sup>122</sup> Stellungnahme der Bürgerinitiative Stabeshöhe/Klaushagen zur Umwandlung der FFH-Gebiete „Kuhzer See/Jakobshagen“ und „Klaushagen“ in das Naturschutzgebiet „Kuhzer See-Klaushagen vom 17.8.2019.

<sup>123</sup> Stellungnahme der Bürgerinitiative Stabeshöhe/Klaushagen zur Umwandlung der FFH-Gebiete „Kuhzer See/Jakobshagen“ und „Klaushagen“ in das Naturschutzgebiet „Kuhzer See-Klaushagen vom 17.8.2019.

2006 wurde so das SPA „Moritzburger Kleinkuppenlandschaft“ unter Schutz gestellt, ein europaweit seltenes Relikt der Eiszeit, bewaldete Hügel in offener Grünfläche, die vielen Vogelarten als Brutplatz dienen.

Im Europäischen Vogelschutzgebiet „Moritzburger Kleinkuppenlandschaft“ kommen folgende Brutvogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und der Kategorien 1 und 2 der „Roten Liste Wirbeltiere“ des Freistaates Sachsen (Stand 1999) vor: Baumfalke, Bekassine, Blaukehlchen, Eisvogel, Fischadler, Grauammer, Grauspecht, Heidelerche, Kiebitz, Kleine Ralle, Knäkente, Kranich, Löffelente, Neuntöter, Ortolan, Raubwürger, Rohrdommel, Rohrweihe, Rothalstaucher, Rotmilan, Schilfrohrsänger, Schwarzhalstaucher, Schwarzmilan, Schwarzspecht, Seeadler, Sperbergrasmücke, Steinschmätzer, Tüpfelralle, Wachtelkönig, Weißstorch, Wendehals und Wespenbussard.

2008 erklärt der Sächsische Landtag das Gebiet zur Modellregion für die Durchführung von Einzelmaßnahmen für Kiebitz, Rebhuhn und Feldlerche innerhalb des Projekts „Stärkung des Artenschutzes charakteristischer Vogelarten der offenen Feldflur (Bodenbrüterprojekt).“

Dennoch dokumentieren die Ornithologen eine dramatische Verschlechterung im Bestand der geschützten Vögel und dokumentieren auch die Ursachen wie die Errichtung und Inbetriebnahme der mehrheitlich auf Maisbasis betriebenen Agrargasanlage der DREWAG Dresden 2009. Die Belieferung mit Mais von einer jährlichen Anbaufläche von 200 - 250 ha erfolgt durch die Agrargenossenschaft Radeburg. Der massive Maisanbau verschärft in den Folgejahren die Lebenssituation geschützter Feldtiere. Betroffen ist auch der Ortolan, dessen Brutbestand erheblich zurückging.

2013 informiert der NABU-Landesverband Sachsen das SMUL über den drastischen Rückgang des Ortolans im Vogelschutzgebiet „Moritzburger Kleinkuppenlandschaft“ und macht dafür u. a. die sächsische Förderpolitik verantwortlich, die nicht auf tatsächliche Ziele des Biotop- und Artenschutzes gerichtet sei (Museum der Westlausitz Kamenz 2015). Trotz des steten Rückgangs des Ortolans, der den zuständigen Naturschutzbehörden bekannt ist, würden keine Maßnahmen des Artenschutzes eingeleitet. 2008 waren acht Brutpaare vorhanden, seit 2013 gibt es keine Brutnachweise mehr. Das SMUL antwortete dem NABU am 18.06.14, dass „der im SPA-Gebiet 'Moritzburger Kleinkuppenlandschaft' vorkommende Ortolan eine besondere Bedeutung hat und der Artenschutz im europäischen ökologischen Netz Natura 2000 eine vordringliche Aufgabe ist.“ Dem SMUL erscheine es „derzeit sinnvoller, auf dem Weg der freiwilligen Selbstbeschränkung vor Ort konsequent weiterzugehen“ (Museum der Westlausitz Kamenz 2015).

Heute sind im Gebiet Rebhuhn, Ortolan und Kiebitz als Brutvögel nicht mehr nachweisbar. Die Ornithologen machen eine Intensivierung der Acker- und Wiesennutzung sowie eine verfehlte Agrarförderpolitik der EU und Sachsens verantwortlich<sup>124</sup>. In dem Gebiet wirtschaften heute drei konventionelle Landwirtschaftsbetriebe. Auf größeren Flächen wächst Zuchtgras als Viehfutter und wird teilweise mit Glyphosat behandelt, bestätigte Landwirt Torsten Pschorn in Marsdorf. „Zur Stoppel-Behandlung wird Glyphosat angewandt. Eine Herbizidbehandlung müssen wir machen und dann im Frühjahr Fungizid und gegebenenfalls müssen wir dann einschreiten. Große Einschränkungen gibt es da nicht“, erklärte Pschorn<sup>125</sup>. Im Auftrag der Sächsischen Grünen hat das Umweltinstitut Leipzig landesweit Gewässer auf zehn Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte untersucht, darunter den Fluss Röder, der das Vogelschutzgebiet Kleinkuppenlandschaft durchschneidet. Dabei wurden u.a. erhöhte Rückstände von Glyphosat und AMPA gemessen<sup>126</sup>.

---

<sup>124</sup> MDR-Fernsehen: Sendung „Exakt“, 12.6.2019

<sup>125</sup> MDR-Fernsehen: Sendung „Exakt“, 12.6.2019

<sup>126</sup> Umweltinstitut Leipzig: Pestizidscreening in ausgewählten Kleingewässern Sachsens, 9.2.2016

## 5 Allgemeine Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten

In den Abschnitten 3.2. bis 3.4 wurde das europäische und nationale Recht mit Relevanz für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten ausführlich dargestellt, um hieran Regelungslücken bei den Schutzgebietsverordnungen und -gesetzen zu identifizieren. Im Folgenden wird daher nur ein zusammenfassender Überblick über die wichtigsten rechtlichen Anforderungen für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Deutschland gegeben.

Pflichten der Anwender von Pflanzenschutzmitteln:

- ▶ Pflanzenschutzmittel dürfen nur angewandt werden, wenn sie zugelassen sind und die Zulassung nicht ruht (§ 12 Abs. 1 PflSchG).
- ▶ Anwender von Pflanzenschutzmitteln müssen die in der Zulassung festgesetzten, jeweils gültigen Anwendungsgebiete und festgesetzten, jeweils gültigen Anwendungsbestimmungen einhalten und dürfen Pflanzenschutzmittel nicht in oder unmittelbar an oberirdischen Gewässern und Küstengewässern anwenden (§ 12 Abs. 1 und 2 PflSchG).
- ▶ Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln sind die allgemeinen Grundsätze des integrierten Pflanzenschutzes des Anhangs III der Richtlinie 2009/128/EG einzuhalten, die Gesundheit und Qualität von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen u.a. durch vorbeugende Maßnahmen und Förderung natürlicher Mechanismen zur Bekämpfung von Schadorganismen zu sichern sowie Maßnahmen zum Schutz vor Gefahren insbesondere für die Gesundheit von Mensch und Tier und für den Naturhaushalt einschließlich des Grundwassers abzuwehren, die durch Anwendung, Lagern und sonstigen Umgang mit Pflanzenschutzmitteln oder durch andere Maßnahmen des Pflanzenschutzes entstehen können (§ 3 PflSchG).
- ▶ Pflanzenschutzmittel dürfen nicht angewandt werden, soweit der Anwender damit rechnen muss, dass ihre Anwendung im Einzelfall schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch oder Tier oder auf das Grundwasser oder sonstige erhebliche schädliche Auswirkungen, insbesondere auf den Naturhaushalt, hat (§ 13 Abs. 1 PflSchG).

**In Naturschutzgebieten, Nationalparks, Nationalen Naturmonumenten, Naturdenkmälern und gesetzlich geschützten Biotopen sowie in Wasserschutzgebieten und Heilquellenschutzgebieten ist die Anwendung bestimmter Wirkstoffe unzulässig oder nur eingeschränkt zulässig (§§ 3 und 4 PflSchAnwV).**

- ▶ Bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln ist es u.a. verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören sowie wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören (§ 13 Abs. 2 PflSchG, § 44 Abs. 1 BNatSchG).
- ▶ Die Anwendung von Pflanzenschutzmitteln in oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten ist den zuständigen Naturschutzbehörden vorher gemäß § 34 Abs. 6 BNatSchG anzuzeigen, damit die Behörden die gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie erforderliche FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung sowie gegebenenfalls Haupt- und Ausnahmeprüfung durchführen können (vgl. EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17). Anderslautende Schutzgebietsregelungen der Länder sind wegen Verstoß gegen Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie nicht anwendbar.

- ▶ Der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln, der zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen kann, ist verboten (§ 30 Abs. 2 BNatSchG), sofern nicht nach § 30 Abs. 5 BNatSchG das Biotop erst im Rahmen einer Vertragsnaturschutz- oder Agrarumweltmaßnahme entstanden ist oder Landesrecht abweichende Regelungen trifft.

#### Pflichten der Anwender von Biozid-Produkten

- ▶ Bei der Anwendung von Biozid-Produkten sind die Verwendungsvorschriften aus der Zulassung gemäß Art. 58 Abs. 3 lit. e) Verordnung 528/2012/EU sowie die Verbote und Beschränkungen der Chemikalien-Verbotsverordnung der Bundesregierung zu beachten. Weitergehende Anwendungsvorgaben enthalten das europäische und nationale Biozid- bzw. Chemikalienrecht nicht.
- ▶ Bei der Anwendung von Biozid-Produkten ist es u.a. verboten, wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören sowie wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen zu beschädigen oder zu zerstören (§ 44 Abs. 1 BNatSchG).
- ▶ Die Anwendung von Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten ist den zuständigen Naturschutzbehörden vorher gemäß § 34 Abs. 6 BNatSchG anzuzeigen, damit die Behörden die gemäß Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie erforderliche FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung sowie gegebenenfalls Haupt- und Ausnahmeprüfung durchführen können (vgl. EuGH, Urt. v. 7.11.2018 - C-293/17 und C-294/17). Anderslautende Schutzgebietsregelungen der Länder sind wegen Verstoß gegen Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie nicht anwendbar.
- ▶ Der Einsatz von Biozid-Produkten, der zu einer Zerstörung oder einer sonstigen erheblichen Beeinträchtigung gesetzlich geschützter Biotope führen kann, ist verboten (§ 30 Abs. 2 BNatSchG), sofern nicht nach § 30 Abs. 5 BNatSchG das Biotop erst im Rahmen einer Vertragsnaturschutz- oder Agrarumweltmaßnahme entstanden ist oder Landesrecht abweichende Regelungen trifft.

## 6 Abgeleitete rechtliche Empfehlungen

Das Grundgesetz sowie das europäische Chemikalien-, Agrar- und Umweltrecht enthalten hinsichtlich Pflanzenschutzmittel und Biozid-Produkte sowie dem Schutz der Umwelt eine Vielzahl von zu erreichenden Zielen sowie Anforderungen und Aufträgen, welche die Mitgliedstaaten und ihrer staatlichen Organe zu beachten haben und umsetzen müssen (siehe 3.2). Sie sind im Folgenden nochmal zusammengefasst dargestellt:

### Übergreifende Ziele sowie Anforderungen und Aufträge

- ▶ Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen auch beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten (Art. 20a GG).
- ▶ Alle Maßnahmen zu treffen, die erforderlich sind, um einen günstigen Erhaltungszustand der natürlichen Lebensräume und der Populationen wildlebender Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse zu bewahren oder wiederherzustellen (FFH-Richtlinie, Vogelschutz-Richtlinie).
- ▶ Rechtliche Ausweisung von Natura 2000-Gebieten als Schutzgebiete mit ausreichend detaillierten, gebietspezifischen Erhaltungszielen (EU-Kommission 2020a) sowie Festlegung, Finanzierung und Durchführung der nötigen Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen, ausreichender rechtlicher und praktischer Schutz vor Verschlechterungen und Störungen sowie Durchführung von Verträglichkeitsprüfungen bei Projekten und Plänen, welche einzeln oder in Zusammenwirkung mit anderen Plänen und Projekten Natura 2000-Gebiete erheblich beeinträchtigen könnten (Art. 4 Abs. 4, Art. 6 FFH-Richtlinie bzw. Art. 4 Vogelschutz-Richtlinie)
- ▶ Sicherstellung, dass bei der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in der Nähe von Natura 2000-Gebieten eine FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung (Screening) und gegebenenfalls Hauptprüfung erfolgt, wenn nicht mit Gewissheit auszuschließen ist, dass ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten ein Natura 2000-Gebiet einzeln oder in Zusammenwirken mit anderen Projekten und Plänen erheblich beeinträchtigen kann und der Pestizideinsatz sich seit 1992 aufgrund der Verwendung anderer Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten oder Ausbringungsgeräte bzw. aufgrund geänderter Ausbringungsweisen oder -mengen geändert hat.
- ▶ Bewahrung und Wiederherstellung von guten ökologischen und chemischen Zuständen bei Oberflächengewässern, was u.a. beinhaltet, dass die Umweltqualitätsnormen für bestimmte Wirkstoffe von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten nicht überschritten werden und bei Gewässern zur Trinkwassergewinnung maximal 0,1 µg/l je Wirkstoff und 0,5 µg/l insgesamt an Wirkstoffen enthalten sind (Art. 4 WRRL 2006/60/EG, Richtlinie 2008/105/EG, Richtlinie 1998/83/EG).
- ▶ Bewahrung und Wiederherstellung von guten chemischen Zuständen bei Grundwasserkörpern, was u.a. beinhaltet, dass maximal 0,1 µg/l je Wirkstoff und 0,5 µg/l insgesamt an Wirkstoffen von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten enthalten sind (Art. 4 WRRL 2006/60/EG, Richtlinie 2006/118/EG).

## Ziele sowie Anforderungen und Aufträge, die nur Pflanzenschutzmittel betreffen

- ▶ Für Natura 2000-Gebiete und Schutzgebiete gemäß der Wasser-Rahmen-Richtlinie 2000/60/EG ist die Verwendung von Pflanzenschutzmitteln – unter angemessener Berücksichtigung der Anforderungen an die notwendige Hygiene, an die öffentliche Gesundheit und der biologischen Vielfalt oder der Ergebnisse einschlägiger Risikobewertungen – so weit wie möglich zu minimieren oder zu verbieten; es sind geeignete Risikomanagementmaßnahmen zu treffen und ist der Verwendung von Pflanzenschutzmitteln mit geringem Risiko im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1107/2009/EG sowie biologischen Bekämpfungsmaßnahmen der Vorzug zu geben (Art. 12 Richtlinie 2009/128/EG).
- ▶ Gemäß Art. 11 Abs. 2 Richtlinie 2009/128/EG zum Schutz der aquatischen Umwelt und der Trinkwasserversorgung sind geeignete Maßnahmen zum Schutz vor den Auswirkungen von Pflanzenschutzmitteln zu treffen (Art. 11 Richtlinie 2009/128/EG).
- ▶ Alle erforderlichen Maßnahmen zu treffen, um einen Pflanzenschutz mit geringer Verwendung chemischer Pflanzenschutzmittel zu fördern, wobei wann immer möglich nichtchemischen Methoden der Vorzug gegeben wird, so dass berufliche Verwender von Pflanzenschutzmitteln unter den für dasselbe Schädlingsproblem verfügbaren Verfahren und Produkten auf diejenigen mit dem geringsten Risiko für die menschliche Gesundheit und die Umwelt zurückgreifen (Art. 14 Richtlinie 2009/128/EG).
- ▶ Das Spritzen oder Sprühen mit Luftfahrzeugen zu verbieten und Ausnahmen nur zuzulassen, wenn keine praktikablen Alternativen oder gegenüber der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln vom Boden aus eindeutige Vorteile im Sinne geringerer Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt bestehen und die Übrigen Voraussetzungen des Art. 9 Abs. 2 Richtlinie 2009/128/EG eingehalten sind (Art. 9 Richtlinie 2009/128/EG).

### 6.1 Empfehlungen differenziert nach naturschutzrechtlichen Schutzgebiets-typen

Anhand der in Kapitel 3 aufgezeigten naturschutzfachlichen und rechtlichen Anforderungen lassen sich Empfehlungen für bundesrechtliche Regelungen im Bundesnaturschutzrecht bzw. alternativ im Pflanzenschutzrecht und Chemikalienrecht hinsichtlich des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in naturschutzrechtlichen Schutzgebieten herleiten (siehe Tabelle 4). Den Empfehlungen liegt dabei die Bewertung der verschiedenen angetroffenen Regelungskategorien zu Grunde (ausführlich siehe 3.5.1), die zu folgendem Fazit kam:

„Insgesamt lässt sich festhalten, dass Schutzgebietsregelungen der Regelungskategorie 1 weder rechtlich noch naturschutzfachlich einen ausreichenden Schutz in Schutzgebieten gewährleisten. Bei der Regelungskategorie 2 hängt der erforderliche Schutz stark davon ab, inwieweit die zuständigen Behörden von ihren Prüfungsmöglichkeiten und Anordnungsbefugnissen Gebrauch machen. Bei der Regelungskategorie 3 ist der Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten nur bei einer behördlichen Zulassung erlaubt, so dass bei einem rechtskonformen Handeln der zuständigen Behörden die europa- und verfassungsrechtlichen Anforderungen gewährleistet sind und bei einem guten Schutzgebietsmanagement auch den naturschutzfachlichen Erfordernissen Rechnung getragen wird. Bei der Regelungskategorie 4 wird potenziellen Konflikten beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten mit den Zielen des Naturschutzes grundsätzlich effektiv vorgebeugt, sofern bei den gesetzlichen oder behördlichen Ausnahmen die rechtlichen und naturschutzfachlichen Ziele bzw. Erfordernisse ausreichend beachtet werden. Bei der Regelungskatego-

rie 5 wird potenziellen Konflikten beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten mit den Zielen des Naturschutzes sehr effektiv vorgebeugt, da Befreiungen aufgrund der hohen Anforderungen nur in seltenen Ausnahmefällen erteilt werden.“

**Tabelle 4: Empfohlene Regelungskategorien bei den naturschutzrechtlichen Schutzgebietstypen**

Schutzgebiets-typ	Schutzgebiet	Regelungskategorien beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten
Naturschutzgebiet	gesamtes Gebiet	verboten mit Ausnahmetatbeständen (Kat. 4)
Nationalpark	Kernzonen	generell verboten (RK 5)
	Pflegezonen	verboten mit Ausnahmetatbeständen (RK 4)
Biosphärenreservat	Kernzonen	generell verboten (RK 5)
	Pflegezonen	verboten mit Ausnahmetatbeständen (RK 4)
	Entwicklungszonen	erlaubt mit Anzeigepflicht und der Möglichkeit der behördlichen Untersagung im Einzelfall (RK 2)
Natura 2000-Gebiet	in und im Umkreis von mindestens 2.000 m	erlaubt mit Genehmigungsvorbehalt (RK 3) und verpflichtende behördliche FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung und gegebenenfalls Hauptprüfung

Naturschutzgebiete dienen nach § 23 BNatSchG der Erhaltung, Entwicklung oder Wiederherstellung von Lebensstätten, Biotopen oder Lebensgemeinschaften bestimmter wild lebender Tier- und Pflanzenarten und sollen daher ein hohes Schutzniveau aufweisen, auch wenn land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzungen in diesen Gebieten nicht von vornherein ausgeschlossen sind bzw. bei geschützten Kulturlandschaftsformen (z.B. Magerrasen, Wachholderstaudenwiesen) eine extensive Bewirtschaftung (z.B. Beweidung, Mahd) erforderlich ist. Nach § 23 Abs. 2 BNatSchG sind in Naturschutzgebieten alle Handlungen, die zu einer Zerstörung, Beschädigung oder Veränderung des Naturschutzgebiets oder seiner Bestandteile oder zu einer nachhaltigen Störung führen können, grundsätzlich nicht zulässig. **Daher sollte generell in Naturschutzgebieten kein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten erfolgen und dieser entsprechend rechtlich untersagt sein. Um die gegebenenfalls bestehende oder erforderliche Nutzung zu ermöglichen, sollte das Bundesrecht für Naturschutzgebiete für konkrete, eng begrenzte Anwendungsfälle Ausnahmemöglichkeiten vom generellen Verbot vorsehen (generell oder auf Antrag).** Für behördliche Ausnahmeentscheidungen sollten aufgrund der ökologischen Fachkompetenz die zuständigen Naturschutzbehörden zuständig sein.

Bei Nationalparks und Biosphärenreservaten dienen die Kernzonen der eigendynamischen Naturentwicklung und werden daher regelmäßig nicht land-, forst- und fischereiwirtschaftlich bewirtschaftet, so dass für einen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten keine Notwendigkeit besteht. Sollte aus Gründen überwiegender öffentlicher Interessen, einschließlich solcher sozialer und wirtschaftlicher Art, doch einmal ein Einsatz notwendig sein, kann dieser gemäß § 67 BNatSchG durch eine Befreiung gestattet werden. Pflegezonen sollten wie Naturschutzgebiete gehandhabt werden, während bei Entwicklungszonen ein Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten grundsätzlich zu erlauben ist, sofern die allgemeinen und gebietspezifischen Regelungen beachtet werden und der Einsatz vier Wochen vorher anzuzeigen

ist, damit die zuständigen Naturschutzbehörden mögliche negative Auswirkungen prüfen können.

**Bei Natura 2000-Gebieten sind ein Genehmigungsvorbehalt für den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in oder in einem angemessenen Umkreis vorzusehen und die Behörden zur Durchführung einer FFH-Verträglichkeitsprüfung mit Vorprüfung und gegebenenfalls Hauptprüfung zu verpflichten, damit die Anforderungen von Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie sichergestellt werden.** Danach ist für alle Eingriffe, welche die Erhaltungsziele von Natura 2000-Gebieten beeinträchtigen könnten, eine behördliche Verträglichkeitsprüfung vorzunehmen. Dies gilt auch für Eingriffe, die von außen auf das Gebiet einwirken (siehe 3.2.2). Da nach aktuellen Erkenntnissen viele Pflanzenschutzmittel bis zu 1.000 m oder weiter vom Einsatzort entfernt über die Luft verfrachtet werden können und bei Biozid-Produkten, wenn aufgrund der Ausbringungsweise (z.B. mit Sprühkanonen, Luftfahrzeugen) ähnliche Reichweiten zu erwarten sind (siehe 3.5.7), sollte sich der Genehmigungsvorbehalt auch auf den Einsatz im Umkreis von mindestens 2.000 m um ein Natura 2000-Gebiet erstrecken. Wie weit der Umkreis zu ziehen ist, um den Erfordernissen von Art. 6 Abs. 3 FFH-Richtlinie gerecht zu werden, bedarf weitergehender Untersuchungen und kann je nach topografischen, klimatischen oder anderen örtlichen Gegebenheiten auch zwischen den jeweiligen Natura 2000-Gebieten variieren.

Soweit der Bund Eigentümer oder Besitzer der Flächen ist (z.B. bei militärisch genutzten Flächen) kann er durch Vereinbarungen mit dem betreffenden Bundesland darauf hinwirken, dass die gemäß Tabelle 4 erforderlichen Ge- und Verbote sowie Anzeige- und Genehmigungspflichten auch rechtlich in der Schutzgebietsregelung enthalten sind. Bei allen anderen Schutzgebieten kann der Bund entsprechende Vorgaben im BNatSchG aufnehmen. Aufgrund der Abweichungskompetenz der Länder in Art. 72 Abs. 3 Nr. 2 GG können die Bundesländer allerdings hiervon abweichende Landesregelungen erlassen, da die spezifischen Regelungen zum Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten keine allgemeinen Grundsätze des Naturschutzes darstellen, bei denen eine Abweichung ausgeschlossen ist. Deshalb kann es politisch angebracht sein, die schutzgebietspezifischen Regelungen stattdessen im Pflanzenschutzrecht und Chemikalienrecht zu verankern (siehe 6.2).

## 6.2 Alternative Regelungsoptionen im Pflanzenschutz- und Chemikalienrecht

Alternativ zu den in Tabelle 4 vorgeschlagenen schutzgebietspezifischen Regelungen könnte in der Pflanzenschutzanwendungsverordnung (PflSchAnwV) der Einsatz von allen oder bestimmten Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen für die obigen Schutzgebiete untersagt oder eingeschränkt werden. Aktuell ist dies gemäß § 4 i.V.m. Anlage 3 und 4 PflSchAnwV für rund 60 von 288 Wirkstoffen bei Naturschutzgebieten, Nationalparks, Nationale Naturmonumenten, Naturdenkmälern und gesetzlich geschützten Biotopen der Fall (siehe 3.3.1.1). Das Bundeslandwirtschaftsministerium will bis zum Sommer 2021 mit einer Novellierung die Zahl der verbotenen oder eingeschränkten Wirkstoffe ausweiten (BMEL 2021). Für Wirkstoffe in Biozid-Produkten müsste eine entsprechende Regelung neu im Chemikalienrecht aufgenommen werden. Anders als gegenwärtig ist sowohl im PflSchG als auch im ChemG zu regeln, dass diese Ausschluss- bzw. Beschränkungslisten der regelmäßigen Aktualisierung entsprechend den zugelassenen Wirkstoffen sowie den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen zu potenziellen Umweltauswirkungen bei zugelassenen Wirkstoffen bedürfen.

**Bei dieser alternativen Regelungsoption ist aber darauf hinzuweisen, dass bei einem lediglich teilweisen Verbot bestimmter Wirkstoffe ein erhebliches Vollzugsproblem besteht, da dann bei jeder Behandlungsfläche in Schutzgebieten die tatsächlich eingesetzten Wirkstoffe kontrolliert werden müssen.** Denn es ist wesentlich einfacher zu kontrollieren, ob überhaupt ein Pflanzenschutzmitteleinsatz erfolgt (bei Ackerflächen sind in der Kultur regelmäßig die Fahrspuren der Ausbringungsfahrzeuge auf Satellitenbildern erkennbar), als zu kontrollieren, welcher Wirkstoffe legal und welcher Wirkstoff illegal ausgebracht wird. Zwar müssen berufliche Anwender von Pflanzenschutzmitteln gemäß Art. 67 Abs. 1 Verordnung 1007/2009/EG über mindestens drei Jahre Aufzeichnungen über die Pflanzenschutzmittel führen, „die sie verwenden, in denen die Bezeichnung des Pflanzenschutzmittels, der Zeitpunkt der Verwendung, die verwendete Menge, die behandelte Fläche und die Kulturpflanze, für die das Pflanzenschutzmittel verwendet wurde, vermerkt sind.“ Für Biozid-Produkte müsste allerdings erst eine Aufzeichnungspflicht für die Anwendung in Schutzgebieten im nationalen Chemikalienrecht verankert werden, da hier keine europäische Regelung existiert.

Bei allen Aufzeichnungen von Normadressaten besteht ein Risiko, dass diese fehlerhaft oder verfälscht sind, weshalb mit Stichproben der tatsächliche Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozidprodukten in Schutzgebieten zu überwachen ist und hierbei auch die eingesetzten Tankmischungen Teil der behördlichen Kontrollen sein sollten. In Anbetracht des personellen Aufwandes von wirkstoffspezifischen Kontrollen ist es insgesamt für den Staat einfacher, ein generelles Verbot von Pflanzenschutzmitteln und Biozidprodukten in Schutzgebieten zu überwachen.

### 6.3 Generelle Empfehlungen für das Bundesrecht

Ergänzend zu den schutzgebietsspezifischen bundesrechtlichen Regelungsoptionen sind nachfolgend noch generelle Empfehlungen für das Bundesrecht in Bezug auf einen naturschutzverträglichen Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten aufgelistet.

#### Pflanzenschutzrecht

- ▶ Konkretisierung der europarechtlichen Grundsätze zum integrierten Pflanzenschutz, insbesondere rechtlich verbindliche Festlegungen von Schadschwellen, von Mindestpflichten und zu potenziell schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch oder Tier, auf das Grundwasser oder den Naturhaushalt.
- ▶ Bewehrung der gesetzlichen konkretisierten Anforderungen an den integrierten Pflanzenschutz mit Ordnungswidrigkeitstatbeständen.
- ▶ vollzugstaugliche Definitionen wichtiger Begriffe wie „schädliche Auswirkungen“ und „nicht vertretbare Auswirkungen“.
- ▶ Zuständigkeit der Naturschutzbehörden für Anordnungen und Ausnahmen beim Konfliktfeld Pflanzenschutz und besonderer Artenschutz.

#### Chemikalienrecht

- ▶ Vollzugstaugliche, verbindliche und bußgeldbewehrte Anforderungen an den nachhaltigen Einsatz von Biozid-Produkten gemäß § 12h Abs. 2 ChemG.
- ▶ Normierung von Aufzeichnungspflichten zum Einsatz von Biozidprodukten in der Umwelt
- ▶ Sachkundenachweis für berufliche Anwender von Biozidprodukten wie bei Pflanzenschutzmitteln

### Naturschutzrecht

- ▶ Vollzugstaugliche, verbindliche und bußgeldbewehrte Anforderungen an den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in der Umwelt, welche einen Mindestschutz vor negativen Auswirkungen in- und außerhalb von Schutzgebieten bieten, sofern nicht im Pflanzenschutzrecht und Chemikalienrecht geregelt.
- ▶ Klarstellung, dass auch stoffliche Einträge im Rahmen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten Eingriffe im Sinne von § 14 Abs. 1 BNatSchG sein können, die entweder zu vermeiden oder auszugleichen sind.
- ▶ Pauschale Ausgleich- und Ersatzpflichten in § 15 BNatSchG für verbleibende, unvermeidbare Eingriffe beim Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten statt der freistellenden Regelvermutung in § 14 Abs. 2 BNatSchG (vgl. Möckel 2012, Möckel 2018).

### Gewässerschutzrecht

- ▶ Einbeziehung von Kleingewässern ins Wasserrecht (Streichung § 2 Abs. 2 WHG)
- ▶ Klarstellung, dass auch stoffliche Einträge der land-, forst- und fischereiwirtschaftlichen Bodennutzung wasserrechtliche Benutzungen sein können, die der behördlichen Erlaubnis benötigen.
- ▶ Ausweisung der Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet kleiner 10 km<sup>2</sup> und Seen kleiner 0,5 km<sup>2</sup> als Wasserkörper oder ihrer Einbeziehung in angrenzende größere Wasserkörper (Möckel/Bathe 2013).

### Kohärenz der Rechtsgebiete

- ▶ Pflicht zur Berücksichtigung des Erhaltungszustands und der Vulnerabilität von Ökosystemen, Gewässern, geschützten Biotopen und wildlebenden Tier- und Pflanzenarten gegenüber Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten.
- ▶ Anpassungen im nationalen Pflanzenschutz- und Chemikalienrecht sowie Wasserrecht, welche sicherstellen, dass die wasserrechtlichen Umweltqualitätsnormen eingehalten werden (u.a. bei Grundwasserkörpern und Oberflächengewässern zur Trinkwassergewinnung maximal 0,1 µg/l je Wirkstoff von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten und in der Summe aller Wirkstoffe maximal 0,5 µg/l).
- ▶ Anpassungen im nationalen Pflanzenschutz- und Chemikalienrecht sowie Wasserrecht, welche sicherstellen, dass gemäß Art. 4 Abs. 1 WRRL die Verschmutzung durch prioritäre Stoffe schrittweise reduziert und die Einleitungen, Emissionen und Verluste prioritärer gefährlicher Stoffe beendet oder schrittweise eingestellt wird.

## 6.4 Fazit

Insgesamt ist anhand der Analyse für das Bundesrecht dem Bund zu empfehlen:

- ▶ **im Bundesnaturschutzrecht bzw. im Pflanzenschutzrecht und Chemikalienrecht den Einsatz von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten in Schutzgebieten entsprechend der Tabelle 4 zu reglementieren,**
- ▶ **die Grundsätze zum integrierten Pflanzenschutz im Pflanzenschutzrecht rechtlich verbindlich so zu konkretisieren, dass ein dauerhaft umweltgerechter Einsatz auch außerhalb von Schutzgebieten sichergestellt ist,**
- ▶ **für Biozid-Produkte rechtlich verbindliche und hinreichend konkrete Anforderungen an den dauerhaft umweltgerechten Einsatz im Chemikalienrecht zu normieren und**
- ▶ **für unvermeidbare negative Auswirkungen des Einsatzes von Pflanzenschutzmitteln und Biozid-Produkten auf Habitate sowie wildlebende Tier- und Pflanzenarten im Bundesrecht (z.B. in §§ 14, 15 BNatSchG) eine Kompensationsverpflichtung einzuführen (z.B. Mindestanteil an extensiv bewirtschafteten, unbehandelten Betriebsflächen).**

## 7 Quellenverzeichnis

Beckmann, M.; Gerstner, K.; Akin-Fajiyiye, M.; Ceașu, S.; Kambach, S.; Kinlock, N. L.; Phillips, H.R.P.; Verhagen, W.; Gurevitch, J.; Klotz, S.; Newbold, T.; Verburg, P. H.; Winter, M.; Seppelt, R. (2019): Conventional land-use intensification reduces species richness and increases production: A global meta-analysis. In: *Global Change Biology*, 2019, 6, S. 1941-1956.

Belsky, J.; Joshi, N.K. (2020): Effects of Fungicide and Herbicide Chemical Exposure on Apis and Non-Apis Bees in Agricultural Landscape. In: *Frontiers in Environmental Science*, 2020, S. 1-10.

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2018): Zum Stand der Umsetzung von Natura 2000 in Deutschland, Bonn. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/natura-2000-gebiete.html>

Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2020): Nationaler FFH-Bericht 2019, Bonn. <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/berichte-monitoring/nationaler-ffh-bericht.html>

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2018): Zwischenbericht 2013 bis 2016 - Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Bonn.

BMEL – Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (2021): Kabinettsfassung vom 10.2.2021 für eine Fünfte Verordnung zur Änderung der Pflanzenschutz-Anwendungsverordnung. <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Glaeserne-Gesetze/Kabinettsfassung/5-aenderung-pflanzenschutz-anwendungs-vo.pdf>.

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2020a): Grundsätze für die Durchführung der guten fachlichen Praxis im Pflanzenschutz: Die gute fachliche Praxis dient insbesondere der Gesunderhaltung und Qualitätssicherung von Pflanzen und Pflanzenerzeugnissen, Bonn. <https://www.bmel.de/DE/themen/landwirtschaft/pflanzenbau/pflanzenschutz/gute-fachliche-praxis.html>

Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) (2020b): Kulturpflanzen- oder sektorspezifische Leitlinien des integrierten Pflanzenschutzes, Bonn. <https://www.nap-pflanzenschutz.de/integrierter-pflanzenschutz/leitlinien-ips/> sowie [https://www.nap-pflanzenschutz.de/fileadmin/SITE\\_MASTER/content/IPS/Integrierter\\_Pflanzenschutz/200302\\_NAP\\_Anhang\\_1\\_TabelleLL.pdf](https://www.nap-pflanzenschutz.de/fileadmin/SITE_MASTER/content/IPS/Integrierter_Pflanzenschutz/200302_NAP_Anhang_1_TabelleLL.pdf)

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV) (2010): Gute fachliche Praxis im Pflanzenschutz - Grundsätze für die Durchführung, Bundesanzeiger Nr. 76a vom 21. Mai 2010, Bonn. [https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/GutePraxisPflanzenschutz.pdf?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/GutePraxisPflanzenschutz.pdf?__blob=publicationFile&v=3)

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU) (2020), Referentenentwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit: Entwurf eines Gesetzes zum Schutz der Insektenvielfalt in Deutschland vom 21.7.2020, Bonn.

Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und nukleare Sicherheit (BMU), Bundesamt für Naturschutz (BfN) (2020), Die Lage der Natur in Deutschland, Bonn. [https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Download\\_PDF/Naturschutz/bericht\\_lage\\_natur\\_2020\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Download_PDF/Naturschutz/bericht_lage_natur_2020_bf.pdf)

Bundesregierung (2008), Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln - Risikominderung im Pflanzenschutz Weniger Risiko – mehr Vertrauen, Berlin.

Bundesregierung (2013), Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Berlin.

Bundesregierung (2017), Nationaler Aktionsplan zur nachhaltigen Anwendung von Pflanzenschutzmitteln, Berlin. <https://www.bmel.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/NAP-NationalerAktionsplanPflanzenschutz2017.pdf>

Bundesregierung (2019), Aktionsprogramm Insektenschutz - Gemeinsam wirksam gegen das Insektensterben, Berlin.

[https://www.bmu.de/fileadmin/Daten\\_BMU/Pool/Broschueren/aktionsprogramm\\_insektenschutz\\_kabinettersion\\_bf.pdf](https://www.bmu.de/fileadmin/Daten_BMU/Pool/Broschueren/aktionsprogramm_insektenschutz_kabinettersion_bf.pdf)

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) (2014a): Berichte zu Pflanzenschutzmitteln 2013: Jahresbericht Pflanzenschutz-Kontrollprogramm, Braunschweig.

[http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04\\_Pflanzenschutzmittel/08\\_psm\\_kontrollprg/psm\\_KontrolleUeberwachung\\_pskp\\_jahresbericht2013.html](http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/08_psm_kontrollprg/psm_KontrolleUeberwachung_pskp_jahresbericht2013.html)

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) (2014b): Handbuch Pflanzenschutz-Kontrollprogramm: Bund-Länder-Programm zur Überwachung des Inverkehrbringens und der Anwendung von Pflanzenschutzmitteln nach dem Pflanzenschutzgesetz, Braunschweig.

[http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04\\_Pflanzenschutzmittel/08\\_psm\\_kontrollprg/psm\\_KontrolleUeberwachung\\_pskp\\_handbuch.pdf](http://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/08_psm_kontrollprg/psm_KontrolleUeberwachung_pskp_handbuch.pdf)

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) (2016): Berichte zu Pflanzenschutzmitteln 2015: Jahresbericht Pflanzenschutz-Kontrollprogramm, Braunschweig.

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) (2017): Datenerhebung zur Fundaufklärung von Pflanzenschutzmittel-Wirkstoffen in unbehandelten Flächen, Braunschweig.

[https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Fachmeldungen/04\\_pflanzenschutzmittel/2017/2017\\_12\\_22\\_Fa\\_Datenerhebung\\_%20Fundaufkl%C3%A4rung\\_unbehandelte\\_Fl%C3%A4chen.html;jsessionid=E0C20B4CFC3DA22F62C9B7E89A1C377D.1\\_cid360?nn=11031586](https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Fachmeldungen/04_pflanzenschutzmittel/2017/2017_12_22_Fa_Datenerhebung_%20Fundaufkl%C3%A4rung_unbehandelte_Fl%C3%A4chen.html;jsessionid=E0C20B4CFC3DA22F62C9B7E89A1C377D.1_cid360?nn=11031586)

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) (2020a): Absatz an Pflanzenschutzmitteln in der Bundesrepublik Deutschland: Ergebnisse der Meldungen gemäß § 64 Pflanzenschutzgesetz für das Jahr 2019, Braunschweig.

Bundesamt für Verbraucherschutz und Lebensmittelsicherheit (BVL) (2020b): Zur Information für die Öffentlichkeit: Machbarkeitsanalyse für ein Monitoring über Rückstände in unbehandelten Flächen und auf unbehandelten Kulturen über die Verfrachtung von Pflanzenschutzmittelwirkstoffen, Braunschweig.

[https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04\\_Pflanzenschutzmittel/00\\_fachmeldungen/Machbarkeitsanalyse\\_Luftmonitoring\\_2020.pdf;jsessionid=E0C20B4CFC3DA22F62C9B7E89A1C377D.1\\_cid360?\\_\\_blob=publicationFile&v=3](https://www.bvl.bund.de/SharedDocs/Downloads/04_Pflanzenschutzmittel/00_fachmeldungen/Machbarkeitsanalyse_Luftmonitoring_2020.pdf;jsessionid=E0C20B4CFC3DA22F62C9B7E89A1C377D.1_cid360?__blob=publicationFile&v=3)

Czybulka, D. (2008): Ist das Erste Gesetz zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes europarechtskonform? In: Europäisches Umwelt- und Planungsrecht, 2008, 1, S. 20 - 27.

Desneux, N.; Decourtye, A.; Delpuech, J.-M. (2007): The Sublethal Effects of Pesticides on Beneficial Arthropods. Annual Review of Entomology, 2007, S. 81–106.

EU-Kommission (2019): Der europäische Grüne Deal, MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN EUROPÄISCHEN RAT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN, COM(2019) 640 final, Brüssel.

EU-Kommission (2020a): EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 - Mehr Raum für die Natur in unserem Leben, MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN, COM(2020) 380 final, Brüssel.

EU-Kommission (2020b): „Vom Hof auf den Tisch“ – eine Strategie für ein faires, gesundes und umweltfreundliches Lebensmittelsystem, MITTEILUNG DER KOMMISSION AN DAS EUROPÄISCHE PARLAMENT, DEN RAT, DEN EUROPÄISCHEN WIRTSCHAFTS- UND SOZIALAUSSCHUSS UND DEN AUSSCHUSS DER REGIONEN, COM(2020) 381 final, Brüssel.

EU-Kommission (2020a): Mit Gründen versehene Stellungnahme – Vertragsverletzung Nr. 2014/2262: C(2020) 261 final, Brüssel.

EU-Kommission (2020b): Newsletter Natur und Biodiversity NATURA 2000, Brüssel.  
<https://ec.europa.eu/environment/nature/info/pubs/docs/nat2000newsl/DE%20Natura%202000%2048%20WEB.pdf>

Europäischer Rechnungshof (2020): Nachhaltige Verwendung von Pflanzenschutzmitteln: begrenzter Fortschritt bei der Messung und Verringerung von Risiken, Luxemburg.  
[https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR20\\_05/SR\\_Pesticides\\_DE.pdf](https://www.eca.europa.eu/Lists/ECADocuments/SR20_05/SR_Pesticides_DE.pdf)

Fischer-Hüftle, P. (2009): FFH-Projektzulassung mittels Anzeigepflicht? Zur Europarechtskonformität von § 34 Abs. 1a BNatSchG. In: *Natur und Recht*, 2009, 2, S. 101-104.

Fischer-Hüftle, P. (2020): Rechtliche Anforderungen an die Forstwirtschaft in Natura 2000-Gebieten. In: *Natur und Recht*, 2020, 2, S. 84-89.

Fischer-Hüftle, P.; Gellermann, M. (2018): Landwirtschaft in Natura 2000-Gebieten. In: *Natur und Recht*, 2018, 9, S. 602-607.

Goulson, D.; Nicholls, E.; Botías, C.; Rotheray, E.L. (2015): Bee declines driven by combined Stress from parasites, pesticides, and lack of flowers, *Science*, 2015, 1255957.

Hallmann, C.A.; Sorg, M.; Jongejans, E.; Siepel, H.; Hofland, N.; Schwan, H.; Stenmans, W.; Müller, A.; Sumser, H.; Hörrn, T.; Goulson, D.; de Kroon, H. (2017): More than 75 percent decline over 27 years in total flying insect biomass in protected areas. In: *PLoS One*, 2017, 10, e0185809.

Heinze, S.; Finck, P.; Raths, U.; Riecken, U.; Ssyman, A. (2019): Analyse der Gefährdungsursachen von Biotoptypen in Deutschland. In: *Natur und Landschaft*, 2019, 11, S. 453-462.

Hofmann, F.; Kruse-Platz, M.; Schleichriemen, U.; Wosniok, W. (2020): Pestizid-Belastung der Luft - Eine deutschlandweite Studie zur Ermittlung der Belastung der Luft mit Hilfe von technischen Sammlern, Bienenbrot, Filtern aus Be- und Entlüftungsanlagen und Luftgüte-Rindenmonitoring hinsichtlich des Vorkommens von 500 Pestizid-Wirkstoffen, insbesondere Glyphosat (durchgeführt von TIEM Integrierte Umweltüberwachung), Dortmund. [https://www.ackergifte-nein-danke.de/wp-content/uploads/2020/09/Studie\\_final\\_niedrig.pdf](https://www.ackergifte-nein-danke.de/wp-content/uploads/2020/09/Studie_final_niedrig.pdf)

Homburg, K.; Drees, C.; Boutaud, E.; Nolte, D.; Schuett, W.; Zumstein, P.; von Ruschkowski, E.; Assmann, T. (2019): Where have all the beetles gone? Long-term study reveals carabid species decline in a nature reserve in Northern Germany. In: *Insect Conservation and Diversity*, 2019, 4, S. 268–277.

Ingenieurbüro Kühlfuss Landschaftsarchitektur (2011): Sonderuntersuchungen Avifauna und Fledermäuse, Erfassung 2009/2010 im Rahmen des Bauvorhabens A 14, AD Nossen – AK Magdeburg Ersatz Neubau BW 22 (Mulde Brücke) des– Umweltplanung im Auftrag des Freistaats Sachsen.

Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) (2016): The assessment report of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on pollinators, pollination and food production. IPBES secretariat, Bonn.

Intergovernmental Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (IPBES) (2019): The global assessment report on summary on policymakers of the IPBES global assessment report on biodiversity and ecosystem services. IPBES secretariat, Bonn.

Jablonowski, N.D.; Schäffer, A.; Burauel, P. (2011): Still present after all these years: Persistence plus potential toxicity raise questions about the use of atrazine. In: *Environmental Science and Pollution Research International*, 2011, 2, S. 328–331.

Julius Kühn-Institut (JKI) (2020): Behandlungsindex, Quedlinburg.  
<http://papa.jki.bund.de/index.php?menuid=43>

Klausnitzer, B. (2003): Gesamtübersicht zur Insektenfauna Deutschlands. In: Entomologische Nachrichten und Berichte, 2003, 2, S. 57–66.

Klein, A.M.; Vaissière, B.E.; Cane, J.H.; Steffan-Dewenter, I.; Cunningham, S.A.; Kremen, C.; Tscharntke, T. (2006): Importance of pollinators in changing landscapes for world crops. In: Proceedings of the Royal Society B: Biological Sciences, 2006, S. 303–313.

Klinck, S. (2012): Agrarumweltrecht im Wandel. Vom Subventionsrecht zum Recht der Umweltdienstleistungen, Michael Kloepper, Schriften zum Umweltrecht Band 174, Berlin, Duncker & Humblot.

Knillmann, S.; Liess, M. (2019): Pesticide Effects on Stream Ecosystems. In: Schröter, M.; Bonn, A.; Klotz, S.; Sepelt, R.; Baessler, C. [Hrsg.]: Atlas of Ecosystem Services. Springer, Cham, S. 211–214.

Landmann, R. v.; Rohmer, G. (2020): Umweltrecht, Bd. II – Umweltrecht: KrW-/AbfG, BBodSchG, BNatSchG u.a., 92. Ergänzungslieferung, C.H. Beck, München.

Langkamp-Wedde, T., Rautmann, D., von Hörsten, D. (2020a), Reduction of drift in spray application/nebulization of biocides - Derivation of risk reduction measures and device requirements, UBA-Texte Band 55/2020, 61 S.

Langkamp-Wedde, T., Rautmann, D., von Hörsten, D., Wegener, J. K. (2020b), Comparison of the drift potential of two application methods for the control of oak processionary moths with biocidal products in an oak avenue, in: Science of The Total Environment, S. 135313.

Liess, M.; Foit, K.; Knillmann, S.; Schäfer, R.B.; Liess, H.-D. (2016): Predicting the synergy of multiple stress effects. In: Scientific Reports, 32965.

Liess, M.; Schäfer, R.B.; Schriever, C.A. (2008): The footprint of pesticide stress in communities - Species traits reveal community effects of toxicants. In: Science of The Total Environment, 2008, 3, S. 484-490.

Lorz, A.; Konrad, C.; Mühlbauer, H.; Müller-Walter, M. H.; Stöckel, H. (2013): Naturschutzrecht – Naturschutzrecht mit Artenschutz und Europarecht/Internationales Recht, 3. Auflage, C.H. Beck, München.

Lütkes, S.; Ewer, W. (2018): BNatSchG – Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar, 2. Auflage, C.H. Beck, München.

Meßerschmidt, K. (2011): Europäisches Umweltrecht, C.H. Beck, München.

Möckel, S. (2012): Landwirtschaft und naturschutzrechtliche Eingriffsgenehmigung - Anwendungsbereich und Verfassungsmäßigkeit der Regelvermutung sowie Erforderlichkeit pauschaler Kompensationspflichten. In: Natur und Recht, 2012, 4, S. 225-232.

Möckel, S. (2018): Gute fachliche Praxis, Eingriffsregelung und Landwirtschaft. In: Natur und Recht, 2018, 11, S. 742-745.

Möckel, S. (2019): Natura 2000 Verträglichkeitsprüfung: Neue Entscheidungen des EuGH verdeutlichen die Defizite der deutschen Rechtslage und Rechtspraxis. In: Natur und Recht, 2019, 3, S. 152-159.

Möckel, S. (2020): Natur und Recht: Schwerpunkt Naturschutz und Pestizide. In: Natur und Landschaft, 2020, 2, S. 98-100.

Möckel, S.; Bathe, F. (2013): Kleingewässer und Wasserrahmenrichtlinie - Ist die deutsche Handhabung korrekt? In: Deutsches Verwaltungsblatt, 2013, 4, S. 220-225.

Möckel, S.; Köck, W.; Schramek, J.; Rutz, C. (2014): Rechtliche und andere Instrumente für vermehrten Umweltschutz in der Landwirtschaft, Umweltbundesamt, Dessau-Rosßlau.

[http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte\\_42\\_2014\\_rechtliche\\_und\\_andere\\_instrumente.pdf](http://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_42_2014_rechtliche_und_andere_instrumente.pdf)

Neumeister, L. (2020), Pestizideinsatz in Deutschland 2005-2017 - Auswertung des wirkstoffspezifischen Inlandsabsatzes und der PAPA Daten des Julius Kühn-Instituts (JKI).

[https://www.pestizidexperte.de/Publikationen/Pestizideinsatz\\_DE\\_2005\\_2017.pdf](https://www.pestizidexperte.de/Publikationen/Pestizideinsatz_DE_2005_2017.pdf)

Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft, Küsten- und Naturschutz (NLWKN) (2019): Trinkwasserschutzkooperationen in Niedersachsen; Grundlagen der Kooperationsmodelle und Darstellung der Ergebnisse, Hannover.

Olaya-Arenas, P.; Hauri, K.; Scharf, M.E.; Kaplan, I. (2020): Larval pesticide exposure impacts monarch butterfly performance. *Scientific Reports*, 2020, 14490.

Schäffer, A.; Filser, J.; Frische, T.; Gessner, M.; Köck, W.; Kratz, W.; Liess, M.; Nuppenau, E.-A.; Roß-Nickoll, M.; Schäfer, R.; Scheringer, M. (2018): Der stumme Frühling – Zur Notwendigkeit eines umweltverträglichen Pflanzenschutzes, Leopoldina – Nationale Akademie der Wissenschaften, Halle (Saale).

Schlacke, S. (2012): GK-BNatSchG – Gemeinschaftskommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, 1. Auflage, Carl Heymann Verlag, Neuwied.

Schlacke, S. (2017): GK-BNatSchG – Gemeinschaftskommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, 2. Auflage, Carl Heymann Verlag, Köln.

Schumacher, J. (2020): OVG Bautzen: Rechtswidrigkeit von forstwirtschaftlichen Maßnahmen aufgrund einer unterlassenen FFH-Verträglichkeitsprüfung: Anmerkung zu OVG Bautzen, Beschluss vom 9.6.2020 – 4 B 126/19. In: *Natur und Recht*, 2020, 8, S. 539-541.

Seibold, S.; Gossner, M.M.; Simons, N.K.; Blüthgen, N.; Müller, J.; Ambarlı, D.; Ammer, C.; Bauhus, J.; Fischer, M.; Habel, J.C.; Linsenmair, K.E.; Nauss, T.; Penone, C.; Prati, D.; Schall, P.; Schulze E.-D.; Vogt, J.; Wöllauer, S.; Weisser, W.W. (2019): Arthropod decline in grasslands and forests is associated with landscape-level drivers. In: *Nature*, 2019, S. 1-34.

Sorg, M.; Ssymank, A.; Hörrn, T. (2019): Bestandsrückgänge von Insekten in Schutzgebieten – bisherige Erkenntnisse aus einem laufenden Forschungsprogramm. In: *Natur und Landschaft*, 2019, S. 255–260.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (1985): Umweltprobleme der Landwirtschaft - Sondergutachten, Kohlhammer, Stuttgart.

Sachverständigenrat für Umweltfragen (SRU) (2016): Umweltgutachten 2016 - Impulse für eine integrative Umweltpolitik, Berlin.

Tscharntke, T.; Karp, D.S.; Chaplin-Kramer, R.; Batáry, P.; DeClerck, F.; Gratton, C.; Hunt, L.; Ives, A.; Jonsson, M.; Larsen, A.; Martin, E.A.; Martínez-Salinas, A.; Meehan, T.D.; O'Rourke, M.; Poveda, K.; Rosenheim, J.A.; Rusch, A.; Schellhorn, N.; Wanger, T.C.; Wratten, S.; Zhang, W. (2016): When natural habitat fails to enhance biological pest control - Five hypotheses. *Biological Conservation*, 2016, S. 449–458.

Uhl, P.; Brühl, C.A. (2019): The Impact of Pesticides on Flower-Visiting Insects: A Review with Regard to European Risk Assessment. In: *Environmental Toxicology and Chemistry*, 2019, 11, S. 2355–2370.

Umweltbundesamt (UBA) (2016): 5-Punkte-Programm für einen nachhaltigen Pflanzenschutz, Dessau-Roßlau.

Umweltbundesamt (UBA) (2018): Daten zur Umwelt: Umwelt und Landwirtschaft, Dessau-Roßlau.

Whitehorn, P.R.; Norville, G.; Gilburn, A.; Goulson, D. (2018): Larval exposure to the neonicotinoid imidacloprid impacts adult size in the farmland butterfly *Pieris brassicae*. In: *PeerJ*, 2018, S. 1-15.

Zaller, J.G. (2020): Insektensterben - inwiefern sind Pestizide dafür mitverantwortlich? In: *Entomologica Austriaca*, 2020, S. 258-295.