

2.5 Einführung Risikoanalyse und Vorsorgeprinzip

An den Schutz von Umwelt und Gesundheit sollte grundsätzlich unter der Prämisse der Vorsorge herangegangen werden ^[42,77,85,416-420]. Insbesondere seit der Aufnahme des Vorsorgegrundsatzes in die Deklaration von Rio (Prinzip 15) ^[421] hat nach Meinung z. B. von KUHN ^[422] eine regelrechte „Renaissance des Vorsorgeprinzips“ eingesetzt.

Die deutschen Umweltschutzbehörden haben nun explizit erklärt, den Bodenschutz zukünftig noch stärker auf Vorsorgeerwägungen gründen zu wollen ^[423,424], als der Gesetzgeber dies in Form der geltenden Vorsorgewerte der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ^[57] bereits getan hat. Bestehende Grenzwerte für Schadstoffe in Düngemitteln sollen – zumindest z. T. – verschärft und zusätzliche erlassen werden. Ein Grenz- oder Richtwert jeglicher Art muß aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse aufgestellt werden, nachdem sowohl die Eigenschaften als auch die mögliche Freisetzung eines Stoffes oder Stoffgemisches bewertet worden sind. Auch in derartige Bewertungen sollen Vorsorgeerwägungen einfließen, wie es z. B. die EU-Kommission ^[77] und das Endocrine Disruptors Screening and Testing Advisory Committee (EDSTAC) der U.S. EPA ^[79] in Bezug auf EAS festgelegt haben.

Im folgenden sollen deshalb das in der EU gültige Verfahren der Stoffbewertung, der Begriff Vorsorge und einige grundsätzliche Meinungsverschiedenheiten, die in diesem Zusammenhang auftreten, kurz erläutert werden ^[425-431].

2.5.1 Bewertung von Stoffen mittels Risikoanalyse

Bewertungen der (potentiellen) umwelt- und gesundheitsgefährdenden Eigenschaften erfolgen im Falle von Substanzen wie BPA, die als Produkte bzw. Zwischenprodukte der chemischen Industrie unter das Chemikalienrecht fallen, in der EU mittels des in den Technical Guidance Documents (TGD) detailliert festgelegten Verfahrens der sog. Risikoanalyse (RA) ^[190,432-434]. Eine „erfolgreich“ abgeschlossene Risikoanalyse bedeutet insbesondere, daß es nicht zur „Paralyse durch Analyse“ kommt, d. h. daß nicht die Forderung nach mehr Informationen über den zu bewertenden Gegenstand das einzige Ergebnis der Risikoanalyse ist ^[435].

Eine Risikoanalyse nach TGD besteht aus Risikobewertung (RB), Risikomanagement (RM) und Risikokommunikation (RK). Die Risikobewertung besteht wiederum aus vier

Schritten: Gefahrenermittlung, Gefahrenbeschreibung, Risikoabschätzung und Risikobeschreibung ^[436]. Im Risikomanagement werden Handlungsnotwendigkeiten und -optionen entwickelt und bewertet. Die Risikokommunikation meint die Vermittlung der in Risikobewertung und Risikomanagement gewonnenen Erkenntnisse an die Öffentlichkeit und besonders betroffene Kreise.

Das Risikomanagement muß fünf Grundsätzen genügen: Verhältnismäßigkeit, Diskriminierungsverbot, Kohärenz, Abwägung, Überprüfungsgebot (s. a. ^[436]). Von der Ermittlung der bestmöglichen Handlungsoption beim Risikomanagement, die auch in der Untätigkeit bestehen kann, ist laut EU-Kommission die Entscheidung, ob überhaupt entsprechend der ermittelten Option gehandelt werden soll, zu unterscheiden ^[436]. Eine (z. B. behördliche) Reaktion wird dann erfolgen, wenn das Restrisiko, mit dem die Gesellschaft konfrontiert wäre, als nicht mehr zumutbar oder nicht mehr durchsetzbar eingeschätzt wird. Es handelt sich nach derzeitigem Stand also um eine in höchstem Maße politische und von Wertmaßstäben abhängige Entscheidung.

2.5.2 Vorsorgegrundsatz und Vorsorgeprinzip

Bei Vorliegen einer akuten Gefahr für ein gesetzlich verankertes Schutzgut kann das allgemeine Ordnungsrecht zur Gefahrenabwehr herangezogen werden ^[437]. Liegt keine (klar) erkennbare akute Gefahr vor, sind bei begründetem Verdacht jedoch auch Entscheidungen nach dem Vorsorgegrundsatz zulässig oder sogar notwendig.

Der Vorsorgegrundsatz (VG) muß sorgfältig unterschieden werden sowohl vom vorsorgenden Denken an sich als auch vom Vorsorgeprinzip (VP) und von (wissenschaftlicher) Vorsicht. Vorsorgendes Denken ist grundlegender Bestandteil unserer Kultur, findet seinen Ausdruck z. B. auch in Sprichwörtern wie „Doppelt hält besser“ und ist die Grundlage für Vorsorgegrundsatz und Vorsorgeprinzip. Vorsicht, z. B. bei der Interpretation von Daten, ist untrennbarer Bestandteil wissenschaftlicher Arbeit.

Der Vorsorgegrundsatz ist ein allgemeines Rechtsprinzip, wie z. B. auch Grundsatz der Verhältnismäßigkeit und Gebot der Sorgfalt, und deshalb bei staatlichem Handeln stets zu berücksichtigen. Er kann in Deutschland direkt aus den im Grundgesetz (GG) verbrieften Grundrechten auf körperliche Unversehrtheit (Art. 2 GG) ^[438] und auf Schutz der natürlichen Lebensgrundlagen (Art. 20a GG) ^[438] abgeleitet werden, indirekt außerdem aus dem Parlamentsvorbehalt und der vom Bundesverfassungsgericht entwickelten Wesentlichkeitstheorie ^[437]. Der im Grundgesetz aufgestellte Parlamentsvorbehalt ver-

bietet in bestimmten Fragen das Handeln der Exekutive ohne vorherige ausdrückliche Entscheidung der Legislative per Gesetz (das betrifft insbesondere den Erlass verpflichtender Rechtsvorschriften und Verwaltungsakte) oder per Beschluß („echter Parlamentsvorbehalt“). Die Wesentlichkeitstheorie bedeutet, daß wesentliche, d. h. für die Durchsetzung der Grundrechte wichtige, Fragen in einem demokratischen Rechtsstaat der Legitimation durch ein Gesetz bedürfen^[439]. Diese Verantwortung der Legislative bezieht sich auch auf gesellschaftlich bedeutende Technologien und schließt die Verantwortung „für deren Wirkungen, Folgen, Risiken und Gefahren“ ein (GRAF VON WESTFALEN & NEUBERT^[440] am Beispiel der Informationstechnologien).

Das Vorsorgeprinzip ist eine konkrete Implementierung des Vorsorgegrundsatzes durch Vertrag, Gesetzgebung oder Rechtsprechung und kann deshalb in unterschiedlichen Versionen auftreten^[430]. Die praktische Ausgestaltung des Vorsorgegrundsatzes in Form des Vorsorgeprinzips erfolgt bisher meist durch nationale Gesetzgebung, Verwaltungsakte und Gerichtsentscheide^[430,436], es hat in jüngerer Vergangenheit jedoch auch verstärkt Eingang in internationale Gesetze und Verträge gefunden, z. B. in Art. 174 EU-Vertrag^[441], die Konvention über die biologische Vielfalt (CBD)^[442], Art. 2 des 6. Umweltaktionsprogramms der EU^[443], Art. 1 des Stockholmer Übereinkommen über Persistente Organische Schadstoffe (POP-Abkommen)^[444], Art. 5.7 des Übereinkommens über die Anwendung gesundheitspolizeilicher und pflanzenschutzrechtlicher Maßnahmen (SPS-Übereinkommen)^[445].

Die am häufigsten verwendete Version des Vorsorgeprinzips lautet, daß „der Vorsicht im Falle wissenschaftlicher Unsicherheit Vorrang eingeräumt werden sollte“^[435]. Diese Definition wird jedoch, ebenso wie das Bestreben nach Minimierung wissenschaftlicher Unsicherheit auf technischem Wege, als zu eingeschränkt und möglicherweise kontraproduktiv kritisiert^[446]. Die Methode der (scheinbaren) Minimierung von Unsicherheit kann dazu führen, daß wichtige Aspekte einer Problematik übersehen oder mißachtet werden^[447]. Zum Beispiel ist die fehlende statistische Signifikanz einer Beobachtung nicht automatisch gleichbedeutend mit deren Irrelevanz. Die englische Übersetzung des deutschen Begriffes „Vorsorge“ als „precaution“ griffe zudem grundsätzlich zu kurz, weil „precaution“ einen restriktiven und konfrontativen Charakter habe, was der eigentlichen Bedeutung von „Vorsorge“ nicht gerecht werde^[448].

Die Europäische Kommission hat auf Forderung des Europäischen Rates Vorstellungen verfaßt, wie das Vorsorgeprinzip zu definieren und anzuwenden sei^[436]. Eine Entschei-

derung nach Vorsorgeprinzip ist demnach das Ergebnis einer erfolgreich abgeschlossenen Risikobewertung. Die EU-Kommission ordnet eine Entscheidung nach Vorsorgeprinzip explizit dem Risikomanagement zu, in dessen Verlauf die möglichen Handlungsoptionen entwickelt und – inkl. Nutzen-Kosten-Analyse – bewertet werden. Das Vorsorgeprinzip besagt dann, daß auch trotz weiterhin (also nach Durchführung der Risikobewertung) vorhandener wissenschaftlicher Unsicherheit über das tatsächlich oder potentiell bestehende Risiko Maßnahmen zur Risikominderung ergriffen werden dürfen, wenn die Entscheidung nach Vorsorgeprinzip die beste Option für das Risikomanagement ist ^[436]. Wenn ein begründeter Verdacht vorliegt, z. B. aufgrund wissenschaftlicher Veröffentlichungen, gilt zugleich, daß Untätigkeit der Behörden „nicht mit dem Fehlen [...] einer quantitativen Bewertung der Wahrscheinlichkeit des Eintritts nachteiliger Wirkungen nach einer Exposition“ motiviert sein darf ^[436].

Die Strategie der EU-Kommission für eine neue Chemikalienpolitik ^[418] geht über die Auffassung, daß der Rückgriff auf das Vorsorgeprinzip im Falle wissenschaftlicher Unsicherheit nur eine der möglichen Optionen des Risikomanagement ist ^[436], hinaus:

„Wenn es zuverlässige wissenschaftliche Hinweise dafür gibt, dass ein chemischer Stoff nachteilige Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt haben könnte, aber aus wissenschaftlicher Sicht noch Ungewissheiten über die genaue Art und Schwere der möglichen Schäden bestehen, muss die politische Entscheidungsfindung auf dem Prinzip der Vorsorge fußen, um Gesundheits- und Umweltschäden zu verhüten.“ ^[418]

(Hervorhebung d. A.)

Die EU-Kommission sieht drei wesentliche Voraussetzungen für die Anwendung des Vorsorgeprinzips ^[436]: die möglichen negativen Folgen (eines Vorgangs) müssen ermittelt, die (alle) verfügbaren wissenschaftlichen Daten zum Vorgang müssen berücksichtigt und die wissenschaftlichen Unsicherheiten müssen auf jeder Stufe des Verfahrens ermittelt und bewertet werden. Zusätzlich muß der Prozeß, der zu einer Entscheidung nach Vorsorgeprinzip führt, transparent sein und alle betroffenen Parteien einbeziehen. Die Entscheidungsfindung soll unabhängig von interessierten Parteien und symmetrisch sein, d. h. alle Optionen müssen denselben Entscheidungs- und Bewertungskriterien unterliegen ^[435].

Entscheidungen unter Rückgriff auf das Vorsorgeprinzip stellen nach Definition der Welthandelsorganisation keine Willkür dar, wenn sie kumulativ ^[436] vier Bedingungen erfüllen, die in Artikel 5 Nr. 7 des SPS-Übereinkommens ^[445] definiert werden:

- Die einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse sind für ein formales Risikomanagement nicht ausreichend.
- Die Entscheidung erfolgt auf der Grundlage sämtlicher verfügbarer einschlägiger Informationen.
- Das entsprechende Land bemüht sich um die Erlangung der für die Durchführung einer objektiveren Risikobewertung fehlenden Informationen
- in einer angemessenen Frist.

Die Variante des Vorsorgeprinzips, die nach der Durchführung einer Risikobewertung herangezogen werden kann, soll als „robust“ bezeichnet werden. Es können jedoch auch Entscheidungen nach dem Vorsorgegrundsatz notwendig sein, bevor es zur Durchführung einer Risikobewertung gekommen ist. Ein wesentlicher Grund für eine solche Vorsorgeentscheidung, die „nichtrobust“ genannt werden soll, könnte sein, daß Risikoanalysen sehr teuer, aufwendig und langwierig sind. Wenn das in einer Sache (möglicherweise) bestehende Risiko nicht wissenschaftlich vollständig abgesichert eingeschätzt (quantifiziert) werden kann und für die Dauer einer Risikoanalyse als nicht hinnehmbar angesehen wird, dann wird eine nichtrobuste Vorsorgeentscheidung notwendig.