



UNIVERSITÄT
BAYREUTH

Fakultät für Mathematik, Physik
und Informatik
Bodenphysik

Die naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung und die Ökokonto-Verordnung in Baden-Württemberg unter besonderer Berücksichtigung des Schutzgutes Boden

Bachelorarbeit
im Studiengang Geoökologie

vorgelegt von

Ranjana Epp

(Immatrikulationsnummer: 1245246)

Bayreuth, 22.01.2016

Betreuer intern: Prof. Dr. Bernd Huwe
Betreuer extern: Dr. Gerhard Bronner, Landesnaturschutzverband LNV
Zweitgutachter: Prof. Dr. Thomas Köllner

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	1
2	Methodischer Ansatz.....	3
3	Rechtliche Grundlagen.....	5
3.1	Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesboden-schutzgesetz (LBodSchG).....	5
3.1.1	Grundsätzliches und Ziel.....	5
3.1.2	Bodenfunktionen.....	6
3.1.3	Bebauung von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen.....	6
3.1.4	Eingriffsregelung.....	6
3.2	Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG).....	7
3.2.1	Grundsätzliches und Ziel.....	7
3.2.2	Eingriffsregelung.....	8
3.2.3	Voraussetzungen zur Anerkennung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen.....	9
3.2.4	Verhältnis zum Baurecht.....	10
3.3	Baugesetz (BauGB).....	10
3.3.1	Grundsätzliches und Ziel.....	10
3.3.2	Bauleitplan.....	10
3.3.3	Ausgleich.....	11
4	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung.....	12
4.1	Abgrenzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung.....	12
4.2	Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Bauleitplanung.....	13
4.2.1	Ausgleich.....	13
4.2.2	Ersatz.....	14
4.3	Vorgehensweise.....	14
4.4	Bewertung von Eingriffen.....	16
4.5	Kompensationsbedarf.....	16
4.6	Kompensationsmaßnahmen.....	16
5	Die Bewertung des Schutzgutes Boden innerhalb der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung.....	18
5.1	Allgemein.....	18
5.2	Vorliegende Daten zur Bodenbewertung.....	18
5.3	Bodenfunktionen und Bodenteilfunktionen.....	19
5.4	Bewertungsmethoden.....	21
5.5	Gesamtbewertung von schutzwürdigen Böden.....	22
6	Ökokonto und Ökopunkte.....	24
6.1	Grundsätzliches.....	24
6.2	Verhältnis zum Baurecht.....	24
6.3	Voraussetzungen für Maßnahmen.....	24
6.4	Ablauf der Einstellung einer Maßnahme ins Ökokonto-Verzeichnis.....	25
6.5	Verzinsung und Handelbarkeit von Ökopunkten.....	26
6.6	Einstufung von Maßnahmen in Ökopunkten.....	26
6.7	Vorteile eines Ökokontos.....	28

7Expertenbefragung	29
7.1Befragte Institutionen.....	29
7.2Antworten auf die Fragen	29
8Auswertung und Bewertung der Ergebnisse.....	34
Quellenverzeichnis	37
8.1Rechtsverzeichnis.....	38

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 Vereinfachte Entscheidungskaskade der Eingriffsregelung mit Ökokonto, eigene Darstellung	2
Abbildung 2 Aufbau der Arbeit, eigene Darstellung	3
Abbildung 3 Ablauf der Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht, eigene Darstellung nach LfU	15
Abbildung 4 Ablauf der Einstellung ins Ökokonto-Verzeichnis, eigene Darstellung.....	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1 Kompensationsmethoden mit dem zugehörigen Wertstufengewinn, LRA Schwarzwald-Baar-Kreis Amt für Wasser- und Bodenschutz	17
Tabelle 2 Zusammenführung der Bewertungen nach Bodenkarte und Bodenschätzung, LUBW Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit	19
Tabelle 3 Bodenfunktionen, Bodenteilfunktionen und Kriterien nach LABO 2003	20
Tabelle 4 Fünfstufige Bewertung der Natürlichkeit der Böden bzw. Bodengesellschaften, nach LUBW 2010 und Handbuch des Bodenschutzes	22
Tabelle 5 Umrechnung der Wertstufen in Ökopunkte, nach LRA Schwarzwald-Baar-Kreis Amt für Wasser- und Bodenschutz	27
Tabelle 6 Bewertung der Bodenmaßnahmen in Ökopunkten, nach LRA Schwarzwald-Baar-Kreis Amt für Wasser- und Bodenschutz	28

Abkürzungsverzeichnis

ALB: Automatisiertes Liegenschaftsbuch

ALK: Automatisierte Liegenschaftskarte

BauGB: Baugesetz

BBodSchG: Bundesbodenschutzgesetz

BK50: Bodenkarte im Maßstab 1:50.000

BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz

BWE: Bodenwerteinheit

BWZ: Bodenwertzahl

GZ: Grünlandzahl

KB: Kompensationsbedarf in BWE

KW: Kompensationswirkung in BWE

LBodSchG: Landesbodenschutzgesetz

LGRB: Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg

nFK: nutzbare Feldkapazität

ÖKVO: Ökokontoverordnung

WnE: Wertstufe des Bodens nach dem Eingriff (dimensionslos)

WnM: Wertstufe nach der Maßnahme (dimensionslos)

WvE: Wertstufe des Bodens vor dem Eingriff (dimensionslos)

WvM: Wertstufe vor der Maßnahme (dimensionslos)

Begriffserklärung

Bodenwertzahl (BWZ): Die Bodenwertzahl ist ein Vergleichswert zur Bewertung der Ertragsfähigkeit landwirtschaftlicher Böden, der mit den Daten der Bodenschätzung ermittelt wird und reicht von 0 (sehr niedrig) bis 100 (sehr hoch). Als Bezugsgröße gelten folgende Klima- und Geländeverhältnisse: 8°C mittlere Jahrestemperatur, 600 mm Niederschlag, schwach geneigte Lage und optimaler Grundwasserstand (Scheffer et al., 2010).

Bodenwerteinheiten (BWE): Die Bodenwerteinheit ist eine Einheit mit der man den Kompensationsbedarf und Kompensationsmaßnahmen quantitativ miteinander vergleichen kann.

Empfindlichkeit: Damit soll das Reaktionsvermögen bei Einwirkungen auf den Boden beschrieben werden. Einwirkungen können nutzungsbedingt, stofflich, nicht stofflich oder sonstige Einwirkungen sein, mit den jeweils gegebenen einwirkenden schädlichen Bodenveränderungen (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH, 2003).

Grünlandzahl (GZ): Die Grünlandzahl ist ein Maßstab der Ertragsfähigkeit von Grünland bei der Bodenschätzung. Grundlage zur Ermittlung der GZ ist die Grünlandgrundzahl, die das prozentuale Ertragsverhältnis einer bestimmten Grünlandfläche zum besten Boden angibt. Bei der Bewertung des Grünlandes werden nur vier Bodenarten und die Moorgruppe, sowie drei Zustandsstufen unterschieden. Außerdem werden die Wasserverhältnisse in fünf Stufen gegliedert und die Temperatur berücksichtigt. Außerdem werden Neigung oder Reliefierung und Flächenverlust durch Gräben und Wege berücksichtigt (Scheffer et al., 2010).

Kompensationsmaßnahmen: Ein Überbegriff für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen.

Kriterium: Ein Kriterium hilft, die Boden- oder Bodenteilfunktionen für die Bewertung der Funktionsfähigkeit des Bodens konkret zu beschreiben. Ziel davon ist es, eine Boden- oder Bodenteilfunktion prüfen zu können. Kriterien sind keine direkt messbaren Größen sondern müssen durch Parameter, also Bodenkennwerte, gestützt werden (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH, 2003).

Natürliche Bodenfruchtbarkeit: Auch Ertragsfähigkeit oder Produktivität ist die Fähigkeit, Früchte bzw. Erträge zu erzeugen (Scheffer et al., 2010).

Schutzwürdigkeit: Je höher die Fähigkeit eines Bodens ist, die Funktionen nach § 2 BBodSchG auszuführen, desto höher ist die Schutzwürdigkeit des Bodens. Die Schutzwürdigkeit von Böden hängt also vom Maß der Funktionserfüllung ab (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH, 2003).

Vorbelastung: Die Vorbelastung kann einen Einfluss auf den Grad der Schutzwürdigkeit oder der Empfindlichkeit haben. Eine Vorbelastung liegt zugrunde, wenn der Zustand des Bodens vom natürlichen bzw. naturnahen Zustand abweicht (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH, 2003).

Wertstufen: Die Wertstufe eines Bodens zeigt den Grad der Natürlichkeit an. Dabei erfolgt die Bewertung in fünf Stufen von 4 (sehr hohe Funktionserfüllung) bis 0 (versiegelte Fläche, keine Funktionserfüllung) (LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg 2010) .

Danksagung

Bedanken möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. Huwe für die Betreuung dieser Bachelorarbeit und die vielen hilfreichen Tipps, sowie bei Herrn Dr. Gerhard Bronner vom Landesnaturschutzverband LNV für die Bereitstellung des Themas, die guten Hilfestellungen und die geduldige und unkomplizierte Beantwortung meiner Fragen. Ebenso bedanken möchte ich mich bei Herrn Prof. Dr. Thomas Köllner für die Übernahme des Korreferates.

Ein Dank gilt auch Samira Epp für das sorgfältige Korrekturlesen meiner Arbeit sowie Motte, der mich während dieser Zeit immer daran erinnert hat, dass es noch andere schöne Dinge im Leben gibt.

Eidesstattliche Erklärung

Ich versichere hiermit, dass ich die vorliegende Bachelorarbeit mit dem Thema *„Die naturschutzrechtliche Ausgleichsregelung und die Ökokonto-Verordnung in Baden-Württemberg unter besonderer Berücksichtigung des Schutzgutes Boden“* selbständig und nur unter Zuhilfenahme der angegebenen Quellen und Hilfsmittel verfasst und die Arbeit bisher oder gleichzeitig keiner anderen Prüfungsbehörde unter Erlangung eines akademischen Grades vorgelegt habe.

Bayreuth, der 22.01.2016

Zusammenfassung

Als eines der wichtigsten Mittel zur Durchsetzung der Belange des Naturschutzes ist die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung für das Schutzgut Boden von großer Bedeutung. Mit der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung soll eine Verschlechterung des Zustandes von Natur und Landschaft vermieden werden. Negative Folgen, die ein Eingriff auf Natur und Landschaft hat, sollen entweder vermieden oder minimiert werden. Können negative Folgen nicht vermieden werden, so müssen diese durch Maßnahmen des Naturschutzes ausgeglichen werden.

Ein Ökokonto agiert im Rahmen der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und wird auf kommunaler Ebene geleitet. Dabei wird Eingriff und Kompensation zeitlich entkoppelt indem Kompensationsmaßnahmen schon vor dem eigentlichen Eingriff durchgeführt werden. Dies wird in das Ökokonto eingetragen und bei Bedarf wieder abgebucht.

Neben den vielen Vorteilen für die Gemeinde und Investoren birgt das Ökokonto auch einige Gefahren und Unsicherheiten. Allerdings scheint es, als wäre das Ökokonto noch zu jung um in einigen Punkten den vollen Ausmaß der Gefahren oder bestimmte Tendenzen, wie zum Beispiel zu „billigen“ Ökopunkten oder monetarisierten Maßnahmen, sicher bestimmen zu können.

Damit aber ein Ökokonto wirklich sinnvoll und nachhaltig ist, ist ein zugrunde liegendes naturschutzfachliches Gesamtkonzept unabdingbar. Ist dies vorhanden und gut umgesetzt, bietet ein Ökokonto große Verbesserungsmöglichkeiten für Natur und Landschaft und somit auch für das Schutzgut Boden.

As one of the principal means of enforcing the interests of nature conservation, the compensatory impact mitigation regulation is of major importance for soil protection. With the impact mitigation regulation, deterioration of nature and landscape should be avoided. Negative consequences which cannot be prevented must be compensated by measures of nature conservation.

An eco-account is operating within the impact mitigation regulation and is conducted at municipal level. This intervention and compensation is temporally decoupled by carrying out compensatory measures before the actual engagement. This is entered in the eco-account and can be debited when needed. Besides the various benefits for the community and investors, the eco-account also brings some risks and uncertainties. However, the eco-account still seems too young to safely determine the full extent or certain tendencies in some points like the tendencies to “cheap” ecopoints or monetized measures.

That an eco-account is really viable and sustainable, an underlying nature conservation overall concept is indispensable. If this is present and well implemented, an eco-account provides great improvement opportunities for nature and landscape and thus also for the Soil Protection.

1 Einleitung

Durch den immer weiter steigenden Flächenverbrauch durch Inanspruchnahme von Landschaftsfläche für Siedlungs- und Verkehrsflächen wird die Funktionalität des Naturhaushaltes durch Flächenversiegelung und anderen Beeinträchtigungen oft negativ beeinflusst.

Zum allgemeinen Schutz von Natur und Landschaft wurde die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung geschaffen. Sie ist im Bundesnaturschutzgesetz sowie im Landesnaturschutzgesetz Baden-Württemberg festgesetzt und ist seit 1976 wirksam. Seit 1998 wurde die Eingriffsregelung auch verbindlich in das Baugesetzbuch eingeführt. Dies führte dazu, dass alle Städte und Gemeinden, wenn im Rahmen der Bauleitplanung Eingriffe in Natur und Landschaft zu erwarten sind, verpflichtet sind, die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung anzuwenden. Bis zu diesem Zeitpunkt hatte sich die Eingriffsregelung nur auf die Zulassung und Genehmigung einzelner Eingriffe bezogen.

Es stellt somit eines der bedeutendsten Werkzeuge des Natur- bzw. Landschaftsschutzes dar. Ziel dabei ist es, eine Verschlechterung der Situation für Natur und Landschaft zu verhindern. Falls doch unvermeidbare negative Eingriffe unumgänglich sind, müssen diese ausgeglichen werden. Dazu wird zu jedem Eingriff der Kompensationsbedarf ermittelt und eine geeignete Fläche für die Ausgleichsmaßnahmen ausgewählt.

Diese Vorgehensweise führt oft dazu, dass viele einzelne kleine Maßnahmenflächen ohne Zusammenhang verstreut vorliegen. Dies bedeutet meist aus der kommunalen Sicht einen relativ großen Planungsaufwand und hohe Durchführungskosten. Hinzu kommt auch, dass diese Problematik durch den planerischen Zeitdruck oft verstärkt wird. Diese Verfahrensweise bedeutet für die Kommunen erschwerte Bedingungen und der Naturschutz kann seine Wirkung nicht voll entfalten. Vor diesem Hintergrund wurde nach Verbesserungsvorschlägen gesucht und die Ökokontoverordnung geschaffen.

Das Ökokonto ist ein Instrument des Naturschutzes, das im Rahmen der Eingriffsregelung fungiert und es ermöglicht, die Kompensationsmaßnahmen zeitlich bereits vor dem Eingriff durchzuführen. Der Sinn dahinter ist, eine frühzeitige und langfristige Umsetzung eines gut durchdachten Ausgleichskonzeptes zu gewährleisten.

Die Motivation dieser Arbeit besteht darin, zu untersuchen, ob Natur und Landschaft, und speziell das Schutzgut Boden in der Eingriffsregelung und in der Ökokontoverordnung sinnvoll abgehandelt werden und somit von diesen Gesetzen profitieren oder ob sich diese im Gegenteil negativ auf das Schutzgut Boden auswirken könnten.

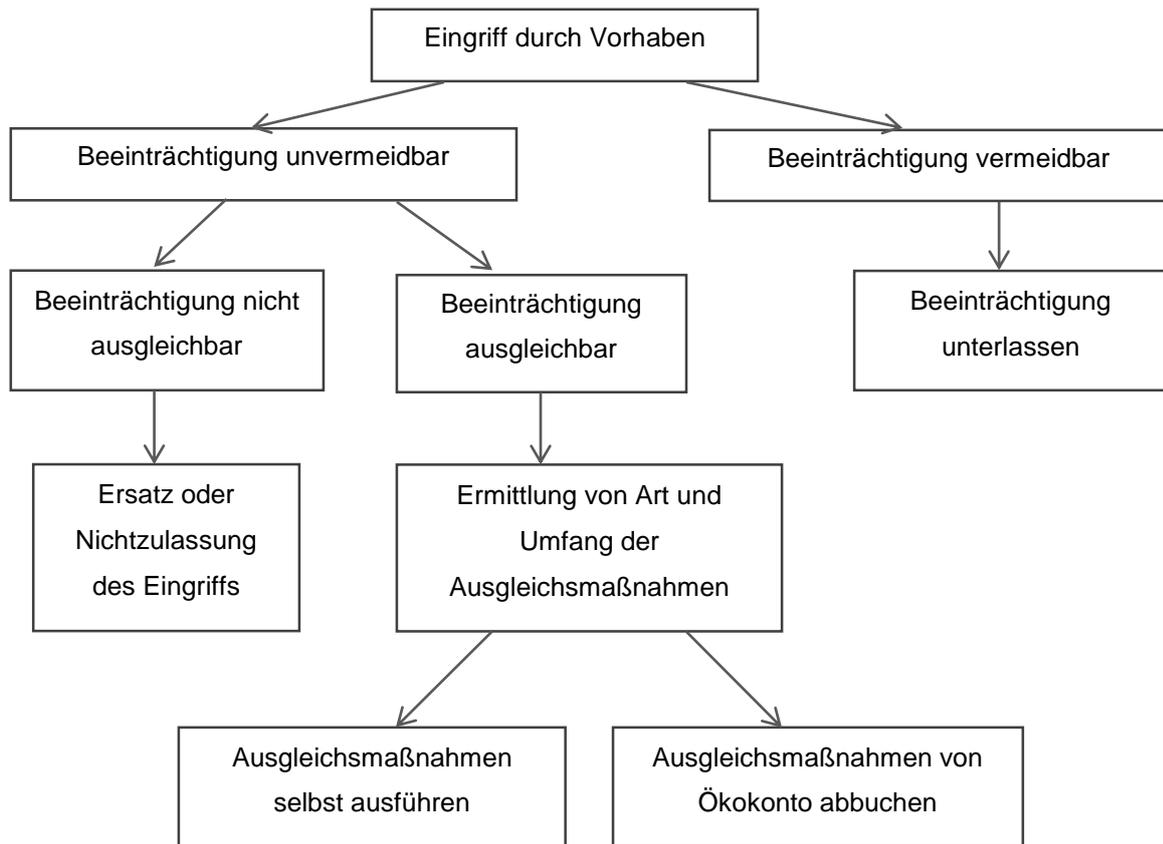


Abbildung 1 Vereinfachte Entscheidungskaskade der Eingriffsregelung mit Ökokonto, eigene Darstellung

2 Methodischer Ansatz

Diese Arbeit besteht aus einer Zusammenfassung, einer Einleitung, in der die Ausgangssituation und die Motivation erläutert werden, einem in Theorie und Praxis gegliederten Hauptteil und der abschließenden Auswertung und Bewertung der Ergebnisse.

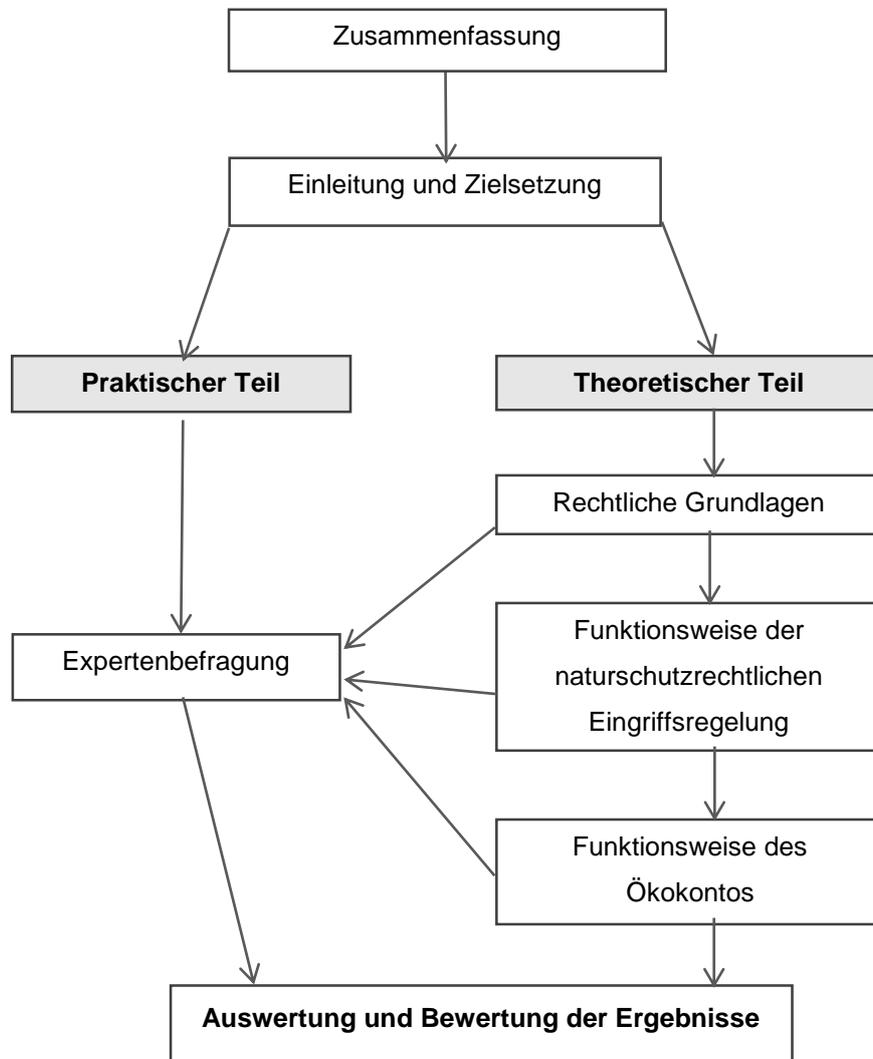


Abbildung 2 Aufbau der Arbeit, eigene Darstellung

Der Hauptteil setzt sich aus zwei Teilen zusammen – dem theoretischen und dem praktischen Teil. Der theoretische Teil untergliedert sich in die rechtlichen Grundlagen des Bodenschutzes und der Eingriffsregelung, die Funktionsweise der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und die Funktionsweise des Ökokontos. Der praktische Teil beinhaltet eine Expertenbefragung, in der drei Fachleute aus verschiedenen Einrichtungen befragt worden sind. Inhalt dieser Befragung waren acht von mir gestellte Fragen zu gesammelter praktischer Erfahrung und der persönlichen Meinung zu bestimmten Fragestellungen. Folgende Fragen wurden gestellt:

1. Macht die separate Abhandlung der 5 Bodenfunktionen in der Ausgleichsregelung in Ihren Augen Sinn oder wäre es besser Funktionen zusammenzufassen oder neu zu strukturieren? (Zum Beispiel mit der reinen Produktionsfunktion die anderen Funktionen mit abzudecken)
2. Sind Boden-Kompensationsmaßnahmen wie z.B. die Übertragung von Oberboden im Hinblick auf die Nachhaltigkeit sinnvoll oder sind diese Maßnahmen nur eine kurzzeitige Verbesserung der Bodenqualität? Wäre eine Änderung der Bewirtschaftung nicht sinnvoller?
3. Sehen Sie Defizite für den Schutzgut Boden bei der Abhandlung in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung?
4. Gibt es „billige“ und „teure“ Ökopunkte? Oder anders ausgedrückt, muss man bei verschiedenen Maßnahmen um einen Ökopunkt zu erhalten unterschiedlich viel Geld investieren?
5. Falls ja, gibt es eine Tendenz zu billigen Kompensationsmaßnahmen?
6. Wie geht man mit den monetarisierten Maßnahmen (0,25€ pro Ökopunkt) um? Werden so nicht vielleicht Maßnahmen künstlich ausgedehnt?
7. Halten Sie die monetarisierten Maßnahmen für sinnvoll? Haben Sie Kritik oder Verbesserungsansätze?
8. Welche Erfahrungen konnten Sie beim speziellen Artenschutz machen? Gibt es einen Anstieg an Maßnahmen zum speziellen Artenschutz durch die Ökokontoregelung?

Der Abschnitt „Auswertung und Bewertung der Ergebnisse“ beinhaltet die Ergebnisse aus allen zwei Teilen. Hier werden theoretischer und praktischer Teil zusammengeführt und kritisch ausgewertet.

3 Rechtliche Grundlagen

3.1 Bundesbodenschutzgesetz (BBodSchG) und Landesbodenschutzgesetz (LBodSchG)

3.1.1 Grundsätzliches und Ziel

Mit dem BBodSchG wurde ein Gesetz geschaffen, um die „Funktionen des Bodens zu sichern oder wiederherzustellen“ (§1 BBodSchG). Der Schutzgut Boden steht hier also im Mittelpunkt. Laut §1 BBodSchG sind hierzu „schädliche Bodenveränderungen abzuwehren, der Boden (..) zu sanieren und Vorsorge gegen nachteilige Einwirkungen auf den Boden zu treffen.“ Außerdem sollen bei Einwirkungen auf den Boden „Beeinträchtigungen seiner natürlichen Funktionen sowie seiner Funktion als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte so weit wie möglich vermieden werden.“ Das Bundesbodenschutzgesetz beinhaltet also den Schutz, Erhalt und gegebenenfalls die Wiederherstellung sowohl der Bodenfunktionen als auch des Bodens als Ganzes für die Zukunft.

Der Boden wird durch §2 BBodSchG definiert als „die obere Schicht der Erdkruste, soweit sie Träger der (..) genannten Bodenfunktionen ist, einschließlich der flüssigen Bestandteile (Bodenlösung) und der gasförmigen Bestandteile (Bodenluft), ohne Grundwasser und Gewässerbetten.“

Verantwortlich für die Umsetzung des BBodSchG ist dabei „jeder, der auf den Boden einwirkt“, man hat sich so zu verhalten, „dass schädliche Bodenveränderungen nicht hervorgerufen werden.“ Außerdem ist „Der Grundstückseigentümer und der Inhaber der tatsächlichen Gewalt über ein Grundstück (..) verpflichtet, Maßnahmen zur Abwehr der von ihrem Grundstück drohenden schädlichen Bodenveränderungen zu ergreifen.“ (§4 BBodSchG)

Die Verpflichtung wird im Landesbodenschutzgesetz §1 konkretisiert. Die Bodenschutz- und Altlastenbehörden tragen die Pflicht, „dass die Bestimmungen des Bundesbodenschutzgesetzes (..) und der auf Grund der vorgenannten Gesetze ergangenen Rechtsverordnungen in den jeweils geltenden Fassungen eingehalten und auferlegte Verpflichtungen erfüllt werden.“ Außerdem haben sie „darüber hinaus darauf zu achten und hinzuwirken, dass mit Boden und Fläche sparsam, schonend und haushälterisch umgegangen wird.“

3.1.2 Bodenfunktionen

In §2 BBodSchG werden die Bodenfunktionen in drei Bereiche geteilt:

1. *natürliche Funktionen* als

- a) Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen,
- b) Bestandteil des Naturhaushalts, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen,
- c) Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen auf Grund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers,

2. *Funktionen als Archiv der Natur- und Kulturgeschichte* sowie

3. *Nutzungsfunktionen* als

- a) Rohstofflagerstätte,
- b) Fläche für Siedlung und Erholung,
- c) Standort für die Land- und forstwirtschaftliche Nutzung,
- d) Standort für sonstige wirtschaftliche und öffentliche Nutzungen, Verkehr, Ver- und Entsorgung.

3.1.3 Bebauung von nicht versiegelten, nicht baulich veränderten oder unbebauten Flächen

Hier ist besonders zu prüfen, ob

1. die Flächeninanspruchnahme des Projektes bedarfsgerecht ist und ob eine Realisierung des Projektes mit einer geringeren Flächeninanspruchnahme,
2. eine Wiedernutzung beispielsweise von bereits versiegelten, sanierten, baulich veränderten oder bebauten Flächen,
3. eine Nutzung von Baulücken oder
4. eine Inanspruchnahme weniger wertvoller Böden möglich ist. (§2 LBodSchG, Absatz 1)

3.1.4 Eingriffsregelung

Im Landesnaturschutzgesetz wird in § 20 die Eingriffsregelung mit einem Positiv- und Negativkatalog näher bestimmt.

Als Eingriffe gelten dabei: Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts, das Landschaftsbild oder den Wert der Landschaft für die naturnahe Erholung erheblich beeinträchtigen können.

Nicht als Eingriffe gelten: Die land- und forstwirtschaftliche Bodennutzung und die fischereiwirtschaftliche Nutzung der oberirdischen Gewässer, wenn dabei die Ziele und Grundsätze des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden und den Anforderungen für Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft nach dem LBodSchG (§ 12 Abs.4 bis 6) sowie den Regeln der guten fachlichen Praxis (aus dem Recht der Land-, Forst- und Fischereiwirtschaft und BBodSchG § 17 Abs.2) entsprochen wird.

Außerdem die Wiederaufnahme einer land- und forstwirtschaftlichen Bodennutzung oder einer fischereiwirtschaftlichen Nutzung der oberirdischen Gewässer, die aufgrund vertraglicher Vereinbarungen oder aufgrund der Teilnahme an öffentlichen Programmen zur Bewirtschaftungsbeschränkung zeitweise eingeschränkt oder unterbrochen war.

3.2 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG)

3.2.1 Grundsätzliches und Ziel

Das Ziel und der allgemeine Grundsatz des Naturschutzes und der Landschaftspflege ist es „die Natur und Landschaft (..) auf Grund ihres eigenen Wertes und als Grundlage für Leben und Gesundheit des Menschen auch in Verantwortung für die künftigen Generationen im besiedelten und unbesiedelten Bereich nach Maßgabe der nachfolgenden Absätze so zu schützen, dass

1. die biologische Vielfalt,
2. die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts einschließlich der Regenerationsfähigkeit und nachhaltigen Nutzungsfähigkeit der Naturgüter sowie
3. die Vielfalt, Eigenart und Schönheit sowie der Erholungswert von Natur und Landschaft auf Dauer gesichert sind.“ (§ 1 Abs. 1 BNatSchG)

Für die Sicherung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts sind Böden so zu erhalten, „dass sie ihre Funktion im Naturhaushalt erfüllen können; nicht genutzte Flächen sind zu renaturieren, oder, soweit eine Entsiegelung nicht möglich oder nicht zumutbar ist, der natürlichen Entwicklung zu überlassen“. (§ 1 Abs. 3 BNatSchG)

Dabei soll nach §2 BNatSchG jeder „nach seinen Möglichkeiten zur Verwirklichung der Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege beitragen und sich so verhalten, dass Natur und Landschaft nicht mehr als nach den Umständen unvermeidbar beeinträchtigt werden.“

3.2.2 Eingriffsregelung

Wie im BBodSchG ist auch im BNatSchG ein Positiv- und Negativkatalog für Eingriffe vorhanden. Eingriffe in Natur und Landschaft im Sinne dieses Gesetzes sind Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen oder Veränderungen des mit der belebten Bodenschicht in Verbindung stehenden Grundwasserspiegels, die die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushalts oder das Landschaftsbild erheblich beeinträchtigen können (§ 14 Abs. 1 BNatSchG). Kein Eingriff ist dagegen die land-, forst- und fischereiwirtschaftliche Bodennutzung, wenn dabei die Ziele des Naturschutzes und der Landschaftspflege berücksichtigt werden (§ 14 Abs. 2 BNatSchG).

Im Gegensatz zum BBodSchG, in dem keine Regelung zur Eingriffsbewertung vorhanden ist, wird im BNatSchG die Umsetzung der Eingriffsregelung definiert. Der allgemeine Grundsatz laut § 13 BNatSchG besagt, dass erhebliche Beeinträchtigungen von Natur und Landschaft vom Verursacher vorrangig zu vermeiden sind und dass nicht vermeidbare erhebliche Beeinträchtigungen durch Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen zu kompensieren sind. Ist dies nicht möglich ist ein monetärer Ausgleich erforderlich.

Vermeidbare Beeinträchtigungen sind laut § 15 Abs. 1 BNatSchG gegeben, wenn zumutbare Alternativen gegeben sind. Diese Beeinträchtigungen sind dann zu unterlassen. Bei unvermeidbaren Beeinträchtigungen ist der Verursacher zu Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, also Ausgleichsmaßnahmen oder Ersatzmaßnahmen, verpflichtet (§ 15 Abs. 2 BNatSchG).

Ausgeglichen ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist. Ersetzt ist eine Beeinträchtigung, wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist (§ 15 Abs. 2). Diese „Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen sind in dem jeweils erforderlichen Zeitraum zu unterhalten und rechtlich zu sichern“ (§ 15 Abs. 4 BNatSchG).

3.2.3 Voraussetzungen zur Anerkennung von Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen

„Maßnahmen des Naturschutzes und der Landschaftspflege, die im Hinblick auf zu erwartende Eingriffe durchgeführt worden sind, sind als Ausgleichs- oder Ersatzmaßnahmen anzuerkennen, soweit

1. die Voraussetzungen des § 15 Absatz 2 erfüllt sind,
2. sie ohne rechtliche Verpflichtung durchgeführt wurden,
3. dafür keine öffentlichen Fördermittel in Anspruch genommen wurden,
4. sie Programmen und Plänen nach den §§ 10 und 11 nicht widersprechen und
5. eine Dokumentation des Ausgangszustands der Flächen vorliegt; Vorschriften der Länder zu den Anforderungen an die Dokumentation bleiben unberührt.“ (§ 16, Abs.1 BNatSchG)

Ein Eingriff wird nicht zugelassen, wenn die Beeinträchtigungen nicht vermieden werden können oder nicht in angemessener Frist ausgeglichen oder ersetzt werden können und die Belange des Naturschutzes und der Landschaftspflege bei der Abwägung aller Anforderungen an Natur und Landschaft anderen Belangen im Range vorgehen (§ 15 Abs. 5 BNatSchG).

Wird ein Eingriff nach Absatz 5 dennoch zugelassen oder durchgeführt muss der Verursacher monetären Ersatz leisten. Die Höhe der Ersatzzahlung errechnet sich nach den durchschnittlichen Kosten der nicht durchführbaren Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen, inklusive der Kosten für Planung und Unterhaltung sowie der Flächenbereitstellung unter Einbeziehung der Personal- und sonstigen Verwaltungskosten (§ 15 BNatSchG Absatz 6).

Wird für die Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen eine land- oder forstwirtschaftlich genutzte Fläche in Anspruch genommen, muss auf agrarstrukturelle Belange Rücksicht genommen werden. Böden, die für landwirtschaftliche Nutzung besonders geeignet sind, sind nur im notwendigen Umfang zu beanspruchen. Um zu verhindern, dass solche Flächen aus der Nutzung genommen werden, ist vorrangig zu prüfen, ob der Ausgleich oder Ersatz auch durch Maßnahmen zur Entsiegelung, zur Wiedervernetzung von Lebensräumen oder durch Bewirtschaftungs- oder Pflegemaßnahmen, die eine dauerhafte Aufwertung des Naturhaushalts oder des Landschaftsbildes mit sich bringen, erbracht werden kann (§ 15 Abs. 3 BNatSchG).

3.2.4 Verhältnis zum Baurecht

Auf das Verhältnis zum Baurecht wird in §18 BNatSchG genauer eingegangen:

Nach den Vorschriften des BauGB ist zu entscheiden, wenn Eingriffe auf Grund der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen oder von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nummer 3 des BauGB in Natur und Landschaft zu erwarten sind.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gilt bei Vorhaben im Außenbereich nach § 35 BauGB und für Bebauungspläne, wenn sie eine Planfeststellung ersetzen. Sie gilt jedoch nicht bei Vorhaben in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 30 des Baugesetzbuches, während der Planaufstellung nach § 33 des Baugesetzbuches und im Innenbereich nach § 34 BauGB.

3.3 Baugesetz (BauGB)

3.3.1 Grundsätzliches und Ziel

„Aufgabe der Bauleitplanung ist es, die bauliche und sonstige Nutzung der Grundstücke in der Gemeinde nach Maßgabe dieses Gesetzbuchs vorzubereiten und zu leiten.“ (§ 1 Abs. 1 BauGB)

3.3.2 Bauleitplan

„Die Bauleitpläne sollen eine nachhaltige städtebauliche Entwicklung, die die sozialen, wirtschaftlichen und umweltschützenden Anforderungen (..) miteinander in Einklang bringt, und eine dem Wohl der Allgemeinheit dienende sozialgerechte Bodennutzung gewährleisten. Sie sollen dazu beitragen, eine menschenwürdige Umwelt zu sichern, die natürlichen Lebensgrundlagen zu schützen und zu entwickeln“ (§ 1 Abs. 5 BauGB). Die Verantwortung bei der Aufstellung von Bauleitplänen liegt dabei bei der Gemeinde (§ 2 Absatz 1 BauGB).

Dabei werden Bauleitpläne aufgeteilt in den Flächennutzungsplan (vorbereitender Bauleitplan) und den Bebauungsplan (verbindlicher Bauleitplan) (§ 1 Abs. 2 BauGB). Inhalt des Flächennutzungsplanes ist die Art der Bodennutzung, die sich aus der beabsichtigten städtebaulichen Entwicklung für das ganze Gemeindegebiet ergibt (§ 5 Abs. 1 BauGB). Der Bebauungsplan enthält die rechtsverbindlichen Festsetzungen für die städtebauliche Ordnung und bildet somit die Grundlage für weitere erforderliche Maßnahmen (§ 8 Abs. 1 BauGB).

Bei der Aufstellung der Bauleitpläne sind unter anderem besonders die Belange des Umweltschutzes, einschließlich des Naturschutzes und der Landschaftspflege, insbesondere die Auswirkungen auf Tiere, Pflanzen, Boden, Wasser, Luft, Klima und das Wirkungsgefüge zwischen ihnen sowie die Landschaft und die biologische Vielfalt“ sowie die Belange der Forst- und Landwirtschaft zu berücksichtigen (§ 1 Abs. 6 BauGB)

3.3.3 Ausgleich

Der Ausgleich erfolgt durch geeignete Darstellungen und Festsetzungen nach §§ 5 (Flächennutzungsplan) und 9 (Bebauungsplan) als Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich. Soweit dies mit einer nachhaltigen städtebaulichen Entwicklung und den Zielen der Raumordnung sowie des Naturschutzes und der Landschaftspflege vereinbar ist, können die Darstellungen und Festsetzungen auch an anderer Stelle als am Ort des Eingriffs erfolgen. Ein Ausgleich ist nicht erforderlich, soweit die Eingriffe bereits vor der planerischen Entscheidung erfolgt sind oder zulässig waren (§ 1a Abs. 3 BauGB).

Die Ausgleichsflächen können sowohl auf den Grundstücken, auf denen ein Eingriff in Natur und Landschaft zu erwarten ist, festgesetzt werden, oder an anderer Stelle (§9 Art 1a BauGB). Die Flächen oder Maßnahmen zum Ausgleich an anderer Stelle können den Grundstücken, auf denen Eingriffe zu erwarten sind, ganz oder teilweise zugeordnet werden; dies gilt auch für Maßnahmen auf von der Gemeinde bereitgestellten Flächen (§ 9 Abs. 1a BauGB).

Alle festgesetzten Maßnahmen zum Ausgleich sind dabei vom Vorhabenträger durchzuführen. Die Maßnahmen zum Ausgleich können bereits vor den Baumaßnahmen und der Zuordnung durchgeführt werden (§ 135a BauGB).

4 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung

4.1 Abgrenzung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung zur bauplanungsrechtlichen Eingriffsregelung

Die Eingriffsregelung ist ein Mittel des Naturschutzrechts und hat das Ziel, auch außerhalb von ausgewiesenen Schutzgebieten die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes zu erhalten. Das Hauptaugenmerk liegt hierbei nicht bei der Verhinderung von Eingriffen, sondern bei der Optimierung bzw. Minimierung der Auswirkungen, also um ein für Natur und Landschaft möglichst schonende Ausführungsweise (Schlacke, 2012). Die rechtliche Weiterentwicklung der Eingriffsregelung hat dazu geführt, dass heutzutage zwei Varianten vorliegen, die naturschutzrechtliche und die bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung.

Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung gilt im Außenbereich, bei baurechtlichen Vorhaben im Außenbereich nach § 35 BauGB und bei Bebauungsplänen, die eine Planfeststellung ersetzen (Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2000).

Die bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung hingegen gilt bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Bauleitplänen, also bei Flächennutzungsplänen, Bebauungsplänen oder vorhabenbezogenen Bebauungsplänen. Außerdem bei der Aufstellung, Änderung, Ergänzung oder Aufhebung von Satzungen nach § 34 Abs. 4 Satz 1 Nr. 3 BauGB, das heißt bei der Einbeziehung einzelner Außenbereichsflächen in die im Zusammenhang bebauten Ortsteile (§ 18 Abs. 1 BNatSchG). Nicht wirksam ist sie in Gebieten mit Bebauungsplänen nach § 33 BauGB und im Innenbereich nach § 34 BauGB, sowie bei Vorhaben im Innenbereich ohne gültigen Bebauungsplan (§ 18 Abs.2 BNatSchG).

Anders als bei der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung wird die bauplanungsrechtliche Eingriffsregelung bereits auf der Planungsebene und nicht erst bei der Zulassung konkreter Bauvorhaben durchgeführt. Dies gewährt die höchsten Chancen, das Projekt am schonendsten für die Umwelt zu gestalten. Die Vorhaben zu Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen und die dafür bestimmten Flächen werden im Bebauungsplan realisiert (LUBW, Stand: 26.12.2015).

4.2 Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung und Bauleitplanung

4.2.1 Ausgleich

Nach dem Gesetz bedeutet Ausgleich „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in gleichartiger Weise wiederhergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht wiederhergestellt oder neu gestaltet ist.“ (BNatSchG § 15 Abs. 2)

Das Ausmaß des Ausgleichs ist abhängig vom Ausmaß des Eingriffs. Je größer der Eingriff, desto umfangreicher der Ausgleich.

Voraussetzungen für Ausgleichsmaßnahmen:

- 1) Gleichartigkeit: Da eine Naturalrestitution nicht möglich und auch nicht gefordert ist, soll stattdessen eine Funktionsstörung so komprimiert werden, dass das frühere Funktionsgefüge wieder erreicht wird
- 2) Örtlicher Zusammenhang: Die Maßnahme muss die Funktion im betroffenen Raum wiederherstellen. Je größer die Beeinträchtigung, desto größer der Raum für die Ausgleichsmaßnahmen
- 3) Zeitnähe: Die betroffenen Funktionen müssen innerhalb von 25 bis 30 Jahren wiederhergestellt sein.
- 4) Eignung: Maßnahmen dürfen nicht im Widerspruch zu raumordnerischen Zielen und zum Naturschutz stehen. Die Ausgleichsfläche muss hinsichtlich der Lage geeignet sein und es müssen hinreichende Erfolgsaussichten gegeben sein. Außerdem müssen die Flächen aufwertungsbedürftig und aufwertungsfähig sein.
- 5) Verhältnismäßigkeit: Die Kosten dürfen nicht außer Verhältnis zum Effekt stehen und die Nachteile für Eigentümer oder Pächter dürfen nicht übermäßig sein
- 6) Flächenverfügbarkeit: Die Fläche für Ausgleichsmaßnahmen muss im Eigentum des Vorhabenträgers, der öffentlichen Hand oder eines Naturschutzverbandes stehen. Bleibt die Fläche in privatem Eigentum muss sie durch Vertrag und grundbuchrechtliche Sicherung sichergestellt sein.
- 7) Dauerhaftigkeit: Bei Maßnahmen, die eine regelmäßige Nutzung oder eine ständige Pflege erfordern, muss die Dauerhaftigkeit durch Verträge gesichert werden.

(Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg Fachdienst Naturschutz)

4.2.2 Ersatz

Nach dem Gesetz bedeutet Ersatz „wenn und sobald die beeinträchtigten Funktionen des Naturhaushalts in dem betroffenen Naturraum in gleichwertiger Weise hergestellt sind und das Landschaftsbild landschaftsgerecht neu gestaltet ist.“ (BNatSchG § 15 Abs. 2)

Voraussetzungen für Ersatzmaßnahmen sind, dass kein gleichwertiger Ausgleich möglich ist und das Vorhaben aus überwiegend öffentlichen Belangen notwendig ist.

Bei Ersatzmaßnahmen ist sowohl der funktionale, als auch der räumliche und zeitliche Bezug zum Eingriff gelockert.

4.3 Vorgehensweise

Die Abarbeitung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung erfolgt schrittweise und kann in zehn Stufen eingeteilt werden. Als erstes wird der Anwendungsbedarf der Eingriffsregelung geprüft, das heißt es wird ermittelt, ob die Verpflichtung besteht, in der Abwägung die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung zu berücksichtigen. Ist dies der Fall wird der Untersuchungsraum abgegrenzt, das beeinträchtigte Gebiet wird erfasst und mögliche Flächen für die Kompensationsmaßnahmen werden bestimmt. Danach wird der Zustand der Leistungsfähigkeit und der Landschaftspflege erfasst und bewertet. Außerdem wird die Wirkung, die die Planung auf Natur und Landschaft haben kalkuliert. Damit kann man nun die möglichen Beeinträchtigungen im Naturhaushalt des Untersuchungsraumes abschätzen und deren Erheblichkeit nach § 10 Abs. 1 NatSchG ermitteln. Diese Beeinträchtigungen werden eingeteilt in vermeidbare und in unvermeidbare Beeinträchtigungen. Für die unvermeidbaren, erheblichen Beeinträchtigungen muss daraufhin ein Maßnahmenkonzept zum Ausgleich ausgearbeitet werden. Im nächsten Schritt wird die naturschutzrechtliche Abwägung nach § 11 Abs. 1 NatSchGBW durchgeführt, um zu prüfen, ob das Projekt durchgeführt werden darf, trotz unvermeidbarer, nicht vollständig ausgleichbaren Eingriffen. Darf das Projekt durchgeführt werden, wird ein Ersatz für nicht ausgleichbare erhebliche Beeinträchtigungen nach § 11 Abs. 3-6 NatSchGBW geleistet. Schlussendlich wird die „Eingriffs-Ausgleichsbilanz“ erstellt und in den Bauleitplan integriert.

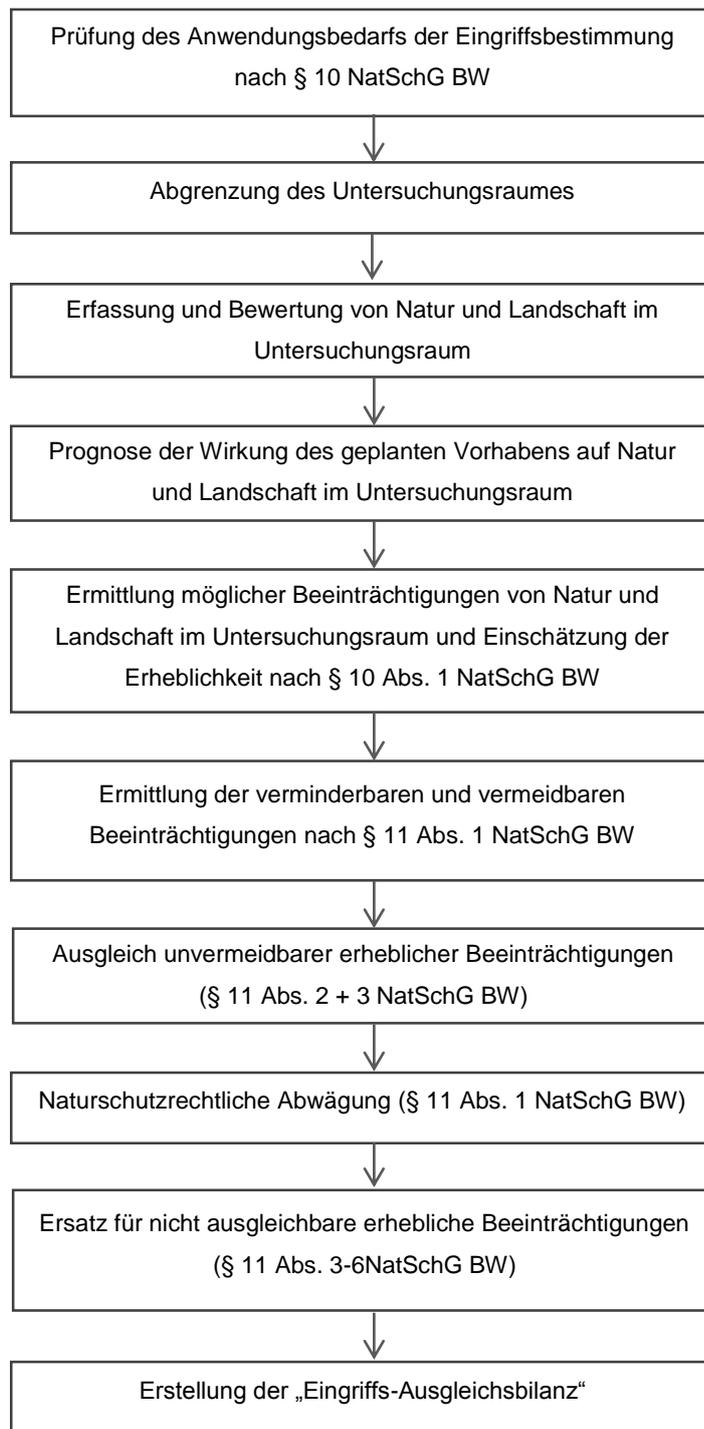


Abbildung 3 Ablauf der Eingriffsregelung nach Naturschutzrecht, eigene Darstellung nach LfU

4.4 Bewertung von Eingriffen

Durch Eingriffe auf Böden können die einzelnen Bodenfunktionen entweder dauerhaft zerstört werden, d.h. die Folgen sind irreversibel oder aber nur teilweise zerstört oder sogar nicht zerstört werden.

Wenn der Zustand des Bodens nach dem Eingriff ungünstiger zu bewerten ist als der Zustand vor dem Eingriff, liegt eine Beeinträchtigung vor, die Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Bodens werden also gestört. Um die Schwere bzw. die Intensität des Eingriffs bewerten zu können müssen folgende Aspekte berücksichtigt werden:

1. Die Schutzwürdigkeit der beeinträchtigten Bodenfunktion(en)
2. Die Naturbelassenheit und Empfindlichkeit der Böden
3. Intensität und Ausmaß der negativen Veränderungen
4. Die Flächengröße
5. Die zeitliche Dauer des Auftretens der jeweiligen Beeinträchtigung

(Stadt Aachen)

4.5 Kompensationsbedarf

Der Kompensationsbedarf ergibt sich aus der Fläche in m² multipliziert mit der Differenz der Wertstufen des Bodens vor und nach dem Eingriff. Die folgende Gleichung dient zur Anschauung, die unterschiedlichen Einheiten spielen dabei keine Rolle. Das Ergebnis, also der Kompensationsbedarf, wird in Bodenwerteinheiten angegeben.

$$KB = \text{Fläche [m}^2] * (W_{vE} - W_{nE})$$

KB: Kompensationsbedarf in BWE

Fläche: Eingriffsfläche in m²

W_{vE}: Wertstufe des Bodens vor dem Eingriff

W_{nE}: Wertstufe des Bodens nach dem Eingriff

(mit Veränderung aus LRA Schwarzwald-Baar-Kreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, 2012)

4.6 Kompensationsmaßnahmen

Zu jeder Kompensationsmaßnahme kann man auch die jeweilige Wirkung berechnen. Diese Kompensationswirkung setzt sich zusammen aus der Fläche in m² multipliziert mit der Differenz der Wertstufen vor und nach der Maßnahme. Auch hier dient die Gleichung nur zur Anschauung, die unterschiedlichen Einheiten spielen keine Rolle. Die Kompensationswirkung wird dabei in Bodenwerteinheiten berechnet.

$$KW = \text{Fläche [m}^2] * (WnM - WvM)$$

KW: Kompensationswirkung in BWE

Fläche: Maßnahmenfläche in m²

WnM: Wertstufe nach der Maßnahme

WvM: Wertstufe vor der Maßnahme

Wobei: $WnM - WvM =$ Wertstufenzugewinn nach Tabelle 1

(mit Veränderung aus LRA Schwarzwald-Baar-Kreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, 2012)

Um eine vollständige Kompensation des Eingriffs zu gewährleisten muss die Kompensationswirkung mindestens genauso groß sein wie der Kompensationsbedarf.

Vollständige Kompensation: $KW \geq KB$

Der Wertstufengewinn eines Bodens hängt stark von der jeweiligen Maßnahme ab. So ist der Wertstufengewinn bei tiefgreifenden Maßnahmen wie z.B. bei einer Entsiegelung höher als bei einmaligen, oberflächigen Maßnahmen wie z.B. bei einer Kalkung.

Maßnahme	Wertstufengewinn eines Bodens
Aufwertung der Bodenfunktionen „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserhaushalt“ und/oder „Filter und Puffer für Schadstoffe“	
Entsiegelung	4
Teilentsiegelung	Anteilig nach Entsiegelungsgrad
Rekultivierung	1 – 3
Überdeckung baulicher Anlagen	1 – 2
Oberbodenauftrag	1
Tiefenlockerung	1
Dachbegrünung	Bis 1
Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens	0,75
Erosionsschutz	1
Kalkung	0,33
Aufwertung des „Sonderstandorts für naturnahe Vegetation“	
Nutzungsextensivierung auf Standorten der Bewertungsklasse 3 oder 4	0,75
Wiederherstellung natürlicher oder naturnaher Standortverhältnisse durch Wiedervernässung und Nutzungsextensivierung:	
- Bei Wiederherstellung einer ursprünglich sehr hohen Bedeutung (Bewertungsklasse 4)	2
- Bei Wiederherstellung einer ursprünglich hohen Bedeutung (Bewertungsklasse 3)	1

Tabelle 1 Kompensationsmethoden mit dem zugehörigen Wertstufengewinn, LRA Schwarzwald-Baar-Kreis Amt für Wasser- und Bodenschutz

5 Die Bewertung des Schutzgutes Boden innerhalb der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung

5.1 Allgemein

Böden werden basierend auf dem Bundesbodenschutzgesetz und dem Landesbodenschutzgesetz in Hinblick auf Funktion und Empfindlichkeit bewertet. Hierfür werden zuerst die Bodenfunktionen bzw. die Bodenteilfunktionen erfasst und danach bewertet, wobei es zahlreiche unterschiedliche Methoden gibt (Dr. Norbert Feldwisch, Dr. Stefan Balla, 2006). Ziel dieser Bewertungsmethoden ist es, ein klares und übersichtliches Bewertungsergebnis zu erbringen.

Da die Gesetzgebung zum Bodenschutz keine Vorschriften über die Verwendung bestimmter Vorgehensweisen zur Bodenbewertung beinhaltet, gilt bei der Bewertung das Prinzip der Methodenoffenheit. Um aber bei der Bewertung Vergleichbarkeit und Tauglichkeit zu sichern, müssen einige allgemeine Qualitätsanforderungen beachtet werden. Diese sind Validität und Einzelfallbezug, Objektivität und Reliabilität, Gültigkeit und Rechtskonformation, Praktikabilität und Effizienz, Transparenz und Nachvollziehbarkeit (Dr. Norbert Feldwisch, Dr. Stefan Balla, 2006).

5.2 Vorliegende Daten zur Bodenbewertung

Von staatlichen Stellen werden bereits vorliegende Daten bereitgestellt, die sich gut zur Bewertung von Böden eignen. In Baden-Württemberg sind zwei digitale Datenquellen von Bedeutung. Das ist zum einen die Bodenkarte BK50 (im Maßstab 1:50.000), zum anderen die Bodenschätzungsdaten auf Basis der Automatisierten Liegenschaftskarte (ALK) und des Automatisierten Liegenschaftsbuches (ALB). Die Daten werden vom Landesamt für Geologie, Rohstoffe und Bergbau im Regierungspräsidium Freiburg (LGRB) beziehungsweise von der Umweltverwaltung und den Landratsämtern bereitgestellt (LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010).

Die BK50 beinhaltet allgemein beschreibende Angaben wie Bodentyp, Substrat und geologischen Untergrund aber auch Bodenkennwerte wie Feldkapazität, nutzbare Feldkapazität, Luftkapazität, Erodierbarkeit, potenzielle Kationenaustauschkapazität, Wasserdurchlässigkeit sowie Bodenfunktionsbewertungen (LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010).

Auf Grundlage der ALK und des ALB liegen in Baden-Württemberg die Bodenschätzungsdaten digital für ca. 75-80% der Acker- und Grünlandflurstücke vor. Hierbei wird die Ertragsfähigkeit der landwirtschaftlichen Nutzflächen aufgrund der natürlichen Ertragsbedingungen

festgestellt. Es werden also die Bodenart, das geologische Alter bzw. das Ausgangsgestein und die Zustandsstufe untersucht (Scheffer et al., 2010). Wegen dem engen Bezug zur Ertragsfähigkeit bildet die Bodenschätzung eine gute Grundlage zur Bewertung der Bodenfunktion „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“. Da die Bewertung der anderen Bodenfunktionen mithilfe der Bodenschätzung auf einer Interpretation der Klassenzeichen beruht, ist sie mit einer gewissen Ungenauigkeit verbunden (LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010).

Um eine möglichst genaue und lückenlose Beurteilung abgeben zu können ist es sinnvoll beide Datengrundlagen zu kombinieren. Dabei werden die Daten folgendermaßen kombiniert:

		BK 50-Gesamtbewertung			
		1	2	3	4
ALK-/ALB- Gesamtbewertung	1	1	1	k.A.	k.A.
	2	1	2	2	k.A.
	3	k.A.	3	3	4
	4	k.A.	k.A.	4	4
k.A. = keine Angabe, da diese Kombinationen sehr selten vorkommen und dann wegen fehlender Übereinstimmung gesondert betrachtet werden müssen					

Tabelle 2 Zusammenführung der Bewertungen nach Bodenkarte und Bodenschätzung, LUBW Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit

5.3 Bodenfunktionen und Bodenteilfunktionen

Die durch das Gesetz definierten vier Bodenfunktionen können in weitere bewertungsrelevante Bodenteilfunktionen aufgeteilt werden:

Bodenfunktionen nach § 2 Abs. 2 Nr. 1 und 2 BBodSchG	Bodenteilfunktion	Kriterien
Lebensgrundlage und Lebensraum für Menschen, Tiere, Pflanzen und Bodenorganismen	Lebensgrundlage für Menschen	Überschreitung von Vorsorge-, Prüf- und Maßnahmenwerten der BBodSchV
	Lebensraum für Tiere	Nicht durch eigenständiges Kriterium operationalisiert
	Lebensraum für Pflanzen	Standortpotential für natürliche Pflanzengesellschaften
	Lebensraum für Bodenorganismen	Natürliche Bodenfruchtbarkeit
		Naturnähe
Bestandteil des Naturhaushaltes, insbesondere mit seinen Wasser- und Nährstoffkreisläufen	Funktion des Bodens im Wasserhaushalt	Abflussregulierung
	Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt	Beitrag des Bodens zur Grundwasserneubildung (Sickerwasserrate)
		Allg. Wasserhaushaltsverhältnisse
	Funktion des Bodens im sonstigen Stoffhaushalt	Nicht durch eigenständiges Kriterium operationalisiert.

Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium für stoffliche Einwirkungen aufgrund der Filter-, Puffer- und Stoffumwandlungseigenschaften, insbesondere auch zum Schutz des Grundwassers	Filter und Puffer für anorganische sorbierbare Schadstoffe	Bindungsstärke des Bodens für Schwermetalle
	Filter, Puffer und Stoffumwandler für organische Schadstoffe	Bindung und Abbau von organischen Schadstoffen
	Puffervermögen des Bodens für saure Einträge	Säureneutralisation
	Filter für nicht sorbierbare Stoffe	Retention des Bodenwassers
		Sickerwasserverweilzeit, Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung
Archiv der Natur- und Kulturgeschichte	Archiv der Naturgeschichte	Naturgeschichtliche Archivböden / Dokument einer naturgeschichtlichen bedeutsamen Pedogenese
	Archiv der Kulturgeschichte	Kulturgeschichtliche Archivböden / Dokument einer anthropogen geprägten, kulturgeschichtlich bedeutsamen Pedogenese

Tabelle 3 Bodenfunktionen, Bodenteilfunktionen und Kriterien nach LABO 2003

Teilweise sind die Bodenteilfunktionen stark miteinander verknüpft. Die Bodenteilfunktion „Lebensraum für Tiere“ hängt beispielsweise stark mit der Funktion des Bodens als Lebensraum für Pflanzen und dem Wasserhaushalt zusammen. Die Bodenteilfunktion „Funktion des Bodens im Nährstoffhaushalt“ steht in enger Wechselwirkung mit der Teilfunktion „Lebensgrundlage für Pflanzen“ und ist deshalb nur zu betrachten, wenn ein spezielles oder weitergehendes Reaktionsvermögen gegenüber einer Beeinträchtigung besteht als es über die Funktion „Lebensgrundlage für Pflanzen“ abgebildet wird. Die Bodenfunktion „Archiv der Natur- und Kulturgeschichte“ hingegen wird nicht durch andere Funktionen abgebildet und muss, falls sie betroffen sein kann, untersucht werden (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH, 2003).

Bei der Bodenteilfunktion „Lebensraum für Bodenorganismen“ ist es nur in bestimmten Fällen sinnvoll diese Teilfunktion zu untersuchen, da bei einer Beeinträchtigung die Auswirkungen auf andere Bodenteilfunktionen von größerer Bedeutung sind und wegen wissenschaftlichem Forschungsbedarf nur wenig allgemein anwendbare Methoden zur Bewertung dieser Teilfunktion vorliegen (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH, 2003).

Das Kriterium „Naturnähe“ ist keiner Bodenteilfunktion zugeordnet, sondern ist auf eine allgemeine Beurteilung der Funktionsfähigkeit von Böden unter dem Blickwinkel von anthropogenen Einflüssen gerichtet und kann für die Bewertung der Funktionsfähigkeit wichtig sein, da ein naturnaher Boden allgemein als schutzwürdiger zu bewerten ist.

Bei der Bodenfunktion „Abbau-, Ausgleichs- und Aufbaumedium“ sind je nach Schadstoffeintrag spezifische Teilfunktionen bedeutsam. Sind die einwirkenden Schadstoffgruppen bekannt, sollte die jeweils spezielle Filter- und Puffereigenschaft des Bodens betrachtet werden. Sind die Schadstoffe nicht näher bekannt, ist das allgemeine

Puffer- und Filtervermögen zu betrachten (PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH, 2003).

Laut LUBW 2010 ergeben sich aus diesen Bodenfunktionen und Bodenteilfunktionen schlussendlich folgende bewertungsrelevante Bodenfunktionen:

- Natürliche Bodenfruchtbarkeit
- Ausgleichskörper im Wasserkreislauf
- Filter und Puffer für Schadstoffe
- Sonderstandort für naturnahe Vegetation
- Archive der Natur- und Kulturgeschichte

(LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010)

5.4 Bewertungsmethoden

Durch die bestehende Methodenoffenheit gibt es deutschlandweit verschiedene Methoden, Böden sachgerecht zu bewerten. In Arbeitshilfen, Leitfäden und anderen Veröffentlichungen werden die verschiedenen Methoden genau beschrieben und abgehandelt.

Deutschlandweit haben sich folgende Bewertungstypen durchgesetzt:

- Priorisierung einzelner Bodenfunktionen anhand von Leitbildern oder Umweltqualitätszielen: Hier bestimmt der Funktionswert der prioritären Bodenfunktion das Gesamtergebnis
- Maximalwertprinzip: die Bodenfunktion mit dem höchstem Funktionswert bestimmt das Gesamtergebnis
- Mittelwert- bzw. Summenwertprinzip: alle Funktionswerte bestimmen das Gesamtergebnis

(Dr. Norbert Feldwisch, Dr. Stefan Balla, 2006)

Diese Grundtypen werden in verschiedenen Varianten und Mischungen eingesetzt. In Baden-Württemberg wird eine Mischung aus Maximalwertprinzip und Häufigkeitsschwellen verwendet. Ausnahmen bilden Stuttgart und Freiburg. Stuttgart benutzt die Priorisierung der Archivfunktion mit der arithmetischen Mittelwertbildung. In Freiburg wird zusätzlich zur Archivfunktion noch die Bodenfunktion „Standort für natürliche Vegetation“ betont (Dr. Norbert Feldwisch, Dr. Stefan Balla, 2006).

Das Maximalwertprinzip ist eine leicht umsetzbare und gut vermittelbare Bewertungsmethode die alle besonders schutzwürdigen Bodenflächen gleichberechtigt berücksichtigt. Dadurch ergibt sich allerdings der Nachteil, dass der Umfang besonders schutzwürdiger Böden sehr

groß ist. Dies kommt durch die Gleichstellung aller Bodenfunktionen zustande, obwohl sich die Ausprägungen der Boden(teil-)funktionen teilweise korrelativ verhalten. Aus diesem Grund wird das Maximalwertprinzip in vielen Arbeitshilfen um weitere Bewertungsabsätze ergänzt (Dr. Norbert Feldwisch, Dr. Stefan Balla, 2006).

5.5 Gesamtbewertung von schutzwürdigen Böden

Für die Bodenbewertung werden die Bodenfunktionen Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserkreislauf, Filter und Puffer für Schadstoffe und Sonderstandort für naturnahe Vegetation mit Bewertungsklassen versehen. Böden, die als „Archive der Natur- und Kulturgeschichte“ wichtig sind, liegen nur punktuell vor. Dafür benötigt es eine Entscheidung im Einzelfall und wird im Folgenden in die Gesamtbewertung nicht einbezogen (LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010).

Funktionserfüllung	Bewertungsklasse	
Sehr gering	0	vollversiegelte Böden und mit Altlasten kontaminierte Böden
Gering	1	teilversiegelte Böden oder sehr stark verdichtete Böden und Altlastenverdachtsflächen
Mittel	2	unversiegelte anthropogene Böden (Aufschüttung, Abgrabung, Tiefumbruch etc.)
Hoch	3	unversiegelte naturnahe, flachgründig anthropogen veränderte Böden (Garten, Acker etc.)
Sehr hoch	4	unversiegelte naturnahe, im Aufbau erhaltene Böden (Wald, Dauergrünland etc.)

Tabelle 4 Fünfstufige Bewertung der Natürlichkeit der Böden bzw. Bodengesellschaften, nach LUBW 2010 und Handbuch des Bodenschutzes

Bei der Gesamtbewertung von Böden in Wertstufen gibt es zwei Besonderheiten. Der Boden erhält die Wertstufe 4, wenn die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 (sehr hoch) erreicht. Ansonsten errechnet sich die Wertstufe über das arithmetische Mittel der Bewertungsklassen für die anderen Bodenfunktionen. Die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ wird immer dann vernachlässigt, wenn sie nicht die Bewertungsklasse 4 erreicht (LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010).

Außerdem muss bei der Gesamtbewertung darauf geachtet werden, dass bei vorbelasteten Böden die Funktion des Bodens teilweise eingeschränkt sein kann. Solche Böden müssen nach dem Grad ihrer Belastung abgestuft werden (LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010). Diese Böden sollten bei Planungen vorrangig in Anspruch genommen werden. Vorbelastete Böden können zum Beispiel durch Abgrabungen, Auffüllungen, versiegelte oder überbaute Flächen oder Schadstoffgehalte und

Altlasten entstehen. Keine Einschränkung der Bodenfunktionen wird durch eine ordnungsgemäße Landwirtschaft hervorgerufen (LRA Schwarzwald-Baar-Kreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, 2012).

Es gilt also:

$$\text{Wertstufe} = \frac{\sum \text{Bewertungsklassen der Bodenfunktionen (*)}}{3}$$

(*) Natürliche Bodenfruchtbarkeit, Ausgleichskörper im Wasserhaushalt und "Filter und Puffer für Schadstoffe"

Eine Ausnahme besteht, wie bereits oben erwähnt, wenn die Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ die Bewertungsklasse 4 erreicht, dann beträgt auch die Wertstufe 4. Dies ist zum Beispiel bei sehr trockenen und/oder nährstoffarmen Standorten oder bei sehr feuchten und nassen Standorten der Fall (LRA Schwarzwald-Baar-Kreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, 2012).

6 Ökokonto und Ökopunkte

6.1 Grundsätzliches

Ein Ökokonto ist eine Maßnahme, um vorzeitig durchgeführte Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffen anzuerkennen und anzurechnen.

Die Ökokonto-Verordnung regelt das Verfahren, die Zuständigkeiten, die Bewertung und Anrechnung zu Ökokonto-Maßnahmen sowie die Grundsätze über den Handel mit diesen Maßnahmen auf der Grundlage von Ökopunkten (§1 ÖKVO).

6.2 Verhältnis zum Baurecht

Die Ökokonto-Verordnung gilt nicht für Maßnahmen nach den § 1 a Abs. 3 und § 135 a des Baugesetzbuches (§ 12 Abs. 1 ÖKVO).

Vorgezogene Maßnahmen einer Gemeinde nach § 135 a Abs. 2 Satz 2 Baugesetzbuch können auf naturschutzrechtliche Eingriffe angerechnet werden, wenn noch keine Anrechnung auf bauleitplanerische Eingriffe erfolgt ist. Die Vorschriften des BauGB sind zu beachten. Voraussetzung für die Zuordnung zu einem naturschutzrechtlichen Eingriff sind eine Neubewertung und die Durchführung eines Antragsverfahrens nach § 3 (§12 Abs. 2 ÖKVO).

6.3 Voraussetzungen für Maßnahmen

Die untere Naturschutzbehörde muss den Ökokonto-Maßnahmen zustimmen (§ 3 Abs. 1 ÖKVO). Außerdem muss die Maßnahme eine Aufwertung von mindestens 10.000 Ökopunkten erbringen und mindestens 2000 Quadratmeter umfassen. Eine Ausnahme für die Flächenmindestgröße bilden Maßnahmen zur Förderung spezifischer Arten und punktuelle Maßnahmen (§ 3 Abs. 4 ÖKVO).

Alle Ökokonto-Maßnahmen müssen die Anforderungen nach § 16 Abs. 1 des BNatSchG einhalten und müssen sich einem der folgenden Wirkungsbereiche aus § 2 Abs.1 ÖKVO zuordnen lassen:

1. Verbesserung der Biotopqualität,
2. Schaffung höherwertiger Biotoptypen,
3. Förderung spezifischer Arten,
4. Wiederherstellung natürlicher Retentionsflächen,
5. Wiederherstellung und Verbesserung von Bodenfunktionen,
6. Verbesserung der Grundwassergüte.

§ 2 Abs. 3 ÖKVO beinhaltet eine Negativliste, also nicht ökokontofähige Maßnahmen:

1. Maßnahmen, die ausschließlich der guten landwirtschaftlichen Praxis oder der ordnungsgemäßen Waldbewirtschaftung entsprechen
2. Maßnahmen, die einen vorhandenen Zustand von Natur und Landschaft sichern, aber keine Aufwertung des Naturhaushalts bewirken
3. Maßnahmen, die auf Flächen durchgeführt werden sollen, welche für andere, den Maßnahmenzielen entgegenstehende Zwecke überplant sind, für die ein entsprechendes Zulassungs- oder Bauleitplanverfahren förmlich eingeleitet wurde oder für die eine entsprechende Entscheidung in einem vorgelagerten Verfahren vorliegt.

Die gute landwirtschaftliche Praxis wird in verschiedenen Fachgesetzen wie dem Bodenschutzgesetz, dem Düngemittelgesetz, dem Pflanzenschutzgesetz, dem Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz, dem Wasserhaushaltsgesetz und dem Bundesimmissionsschutzgesetz definiert. (Carolin Schmidt-Siegmann, 2008)

Auch im NatSchG gibt es Vorgaben für Ökokontomaßnahmen. So werden Ökokontomaßnahmen ohne rechtliche Verpflichtung durchgeführt und sollen eine dauerhafte günstige Wirkung auf Natur und Landschaft haben. Die Naturschutzbehörde muss im Vorhinein zugestimmt und die günstige Wirkung bestätigt haben, die Inanspruchnahme des Grundstücks muss für Zwecke des Naturschutzes tatsächlich und rechtlich gesichert sein (§ 22 LNatSchG).

6.4 Ablauf der Einstellung einer Maßnahme ins Ökokonto-Verzeichnis

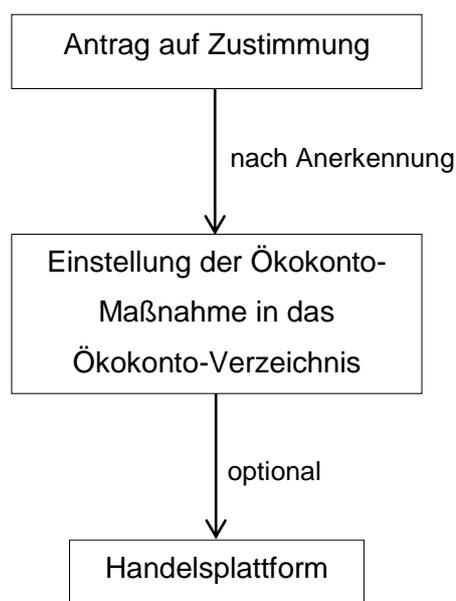


Abbildung 4 Ablauf der Einstellung ins Ökokonto-Verzeichnis, eigene Darstellung

Um eine Maßnahme als Ökokonto-Maßnahme auszuzeichnen, muss als erstes der Antrag auf Zustimmung zu einer Ökokonto-Maßnahme bei der örtlichen zuständigen Naturschutzbehörde gestellt werden. Sobald dem Antrag zugestimmt wurde, wird diese Maßnahme in das Ökokonto-Verzeichnis der unteren Naturschutzbehörde aufgenommen. Dieses Verzeichnis ist öffentlich einsehbar, somit kann jeder Interessent mit dem Maßnahmenträger in Kontakt treten. Um die Chancen eines Verkaufs der Maßnahmen zu erhöhen, kann der Maßnahmenträger die Ökokonto-Maßnahme zusätzlich auf eine Handelsplattform wie zum Beispiel der der Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH stellen (Bonde, 2013).

6.5 Verzinsung und Handelbarkeit von Ökopunkten

Ökopunkte werden vom Beginn einer eingestellten Maßnahme bis zu ihrer Zuordnung, höchstens jedoch für einen Zeitraum von zehn Jahren verzinst. Die jährliche Verzinsung beträgt dabei 3 Prozent ohne Zinseszins (§ 5 ÖKVO).

Eine Weitergabe oder Veräußerung von Flächen oder Ökopunkten ist zulässig. Dies muss der unteren Naturschutzbehörde gemeldet werden. Im Ökokonto-Verzeichnis muss der bisherige Maßnahmenträger gelöscht und der Erwerber als Maßnahmenträger eingetragen werden. Bei einer Veräußerung der Fläche gehen die mit der Aufnahme in das Ökokonto-Verzeichnis verbundenen Rechte und Pflichten auf den Erwerber über (§ 10 ÖKVO).

Das Handeln von Ökopunkten geschieht entweder durch den direkten Kontakt eines Kaufinteressenten mit dem Maßnahmenträger über das öffentlich einsehbare Ökokonto-Verzeichnis der unteren Naturschutzbehörde oder über die internetbasierte landesweite Handelsplattform der Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH. Dabei erfolgt die Weitergabe von Ökopunkten auf privatrechtlicher Grundlage. Die Preise für die jeweiligen Ökopunkte werden durch Angebot und Nachfrage gesteuert und werden nicht behördlich beeinflusst (Bonde, 2013).

6.6 Einstufung von Maßnahmen in Ökopunkten

Die Berechnung der Ökopunkte für das Schutzgut Boden stützt sich auf die Wertstufen der Böden. Dabei gilt:

$$\text{Ökopunkte pro m}^2 = \text{Wertstufe} \times 4$$

Daraus ergibt sich folgende Umrechnung der Wertstufen in Ökopunkte, wobei auch Zwischenstufen möglich sind:

Wertstufe	Ökopunkte pro m ²
0	0
1	4
2	8
3	12
4	16

Tabelle 5 Umrechnung der Wertstufen in Ökopunkte, nach LRA Schwarzwald-Baar-Kreis Amt für Wasser- und Bodenschutz

Die Aufwertung von Böden um eine Wertstufe entspricht also dem Zugewinn von vier Ökopunkten. Darauf basierend kann man nun für verschiedene Maßnahmen, die im Ökokonto geführt werden, den Zugewinn an Ökopunkten pro m² auflisten. (LRA Schwarzwald-Baar-Kreis, Amt für Wasser- und Bodenschutz, 2012)

Maßnahme	Ökopunkte pro m ²	Bemerkung
Entsiegelung	16	Bei Vollentsiegelung pauschal 16 Ökopunkte; bei Teilentsiegelung 16 Ökopunkte x Entsiegelungsgrad
Rekultivierung	4 bis 12	Entsprechend der Verbesserung der Bodenfunktionen „natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“
Überdeckung baulicher Anlagen	4 bis 8	Entsprechend der Verbesserung der Bodenfunktionen „natürliche Bodenfruchtbarkeit“, „Ausgleichskörper im Wasserkreislauf“ und „Filter und Puffer für Schadstoffe“, je nach Mächtigkeit und Beschaffenheit der Überdeckung, einschließlich der Begrünung von Tiefgaragen unter Verwendung von Bodenmaterial
Oberbodenauftrag	4	Pauschal 4 Ökopunkte; Mächtigkeit der Auftragsschicht in der Regel 20 cm; nur bei Böden die weder bei der Funktion „natürliche Bodenfruchtbarkeit“ noch bei der Funktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“ bereits eine hohe oder sehr hohe Funktionserfüllung besitzen
Tiefenlockerung	4	Pauschal 4 Ökopunkte bei Verdichtungen auf ehemaligen Lagerplätzen und ehemals genutzten Wegen etc.; nicht auf landwirtschaftlichen genutzten Flächen
Dachbegrünung	Bis 4	Abhängig von der Mächtigkeit der Auftragsschicht
Verbesserung des Wasseraufnahmevermögens*	3	Pauschal 3 Ökopunkte bei Umwandlung von Acker in Grünland oder Wald auf verschlammungsempfindlichen Böden und in Überschwemmungsgebieten innerhalb eines 10-jährigen Hochwassers
Erosionsschutz*	4	Pauschal 4 Ökopunkte, insbesondere bei Begrünung, Hangverkürzung und Anlage von Heckenstreifen
Nutzungs-extensivierung*	3	Auf Standorten der Bewertungsklasse 3 oder 4 der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“

Wiederherstellung natürlicher oder naturnaher Standortverhältnisse durch Wiedervernässung und Nutzungs-extensivierung	4 bis 8	Maximal 8 Ökopunkte bei Wiederherstellung einer ursprünglich sehr hohen Bedeutung (Bewertungsklasse 4) der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“; 4 Ökopunkte bei Wiederherstellung einer ursprünglich hohen Bedeutung (Bewertungsklasse 3) der Bodenfunktion „Sonderstandort für naturnahe Vegetation“
---	---------	---

Tabelle 6 Bewertung der Bodenmaßnahmen in Ökopunkten, nach LRA Schwarzwald-Baar-Kreis Amt für Wasser- und Bodenschutz

* Bei der Kombination dieser Maßnahmen bleibt es bei der Punktzahl der am höchsten bewerteten Maßnahme

6.7 Vorteile eines Ökokontos

Ein Ökokonto bietet Vorteile sowohl für die Natur als auch für die Gemeinden und Investoren. Der größte Vorteil für die Gemeinden ist eine langfristige, schnellere und somit auch billigere Ausarbeitung von Ausgleichsflächen. Dadurch kann vorausschauend geplant werden und der Ankauf von Kompensationsflächen kann sich auf ein sinnvolles Gesamtkonzept, wie zum Beispiel dem Landschaftsplan stützen. Der frühzeitige Erwerb von Flächen bringt auch eine Kostensenkung mit sich, da nicht zu Baulandpreisen eingekauft werden muss. Ein weiterer Vorteil besteht bei der Unterhaltung der Flächen, die durch eine Zusammenlegung erheblich erleichtert wird, außerdem kann die Gemeinde die Flächen bis zur Abbuchung auf eine andere Art und Weise nutzen. Ein Ökokonto stärkt also insgesamt den Handlungsspielraum von Gemeinden und trägt zu einer Verfahrensbeschleunigung bei. Die Anwendung der Eingriffsregelung wird also im Allgemeinen erleichtert und die Bebauungsplanung wird durch das bereits Vorhandensein von Ausgleichsflächen entlastet (Landratsamt Dachau 2003; Stefan Weidenhammer, 2000; Umweltakademie Baden-Württemberg, 2000).

Auch für die Investoren ergeben sich durch das Ökokonto Vorteile. So sind die Ausgleichsflächen bei Bedarf sofort verfügbar und die Investoren müssen keine Zeit und Energie in die Suche geeigneter Flächen und geeigneter Maßnahmen stecken (Landratsamt Dachau 2003).

Aus naturschutzfachlicher Sicht trägt ein Ökokonto zu frühzeitiger Renaturierung von dafür geeigneten Flächen bei, was hauptsächlich durch die Verzinsung herbeigeführt wird. Außerdem bringt ein zusammenhängendes Grundkonzept die Möglichkeit mit, einen Beitrag zum Biotopverbundsystem oder Grundwasserschutz zu leisten. Allgemein soll also die Ökokontoverordnung der Kommune helfen, sich nachhaltig zu entwickeln (Landratsamt Dachau 2003; Umweltakademie Baden-Württemberg, 2000).

7 Expertenbefragung

7.1 Befragte Institutionen

Befragt wurden insgesamt drei Institutionen: das Landschaftsarchitekturbüro Faktor Grün, die Flächenagentur Baden-Württemberg und das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg.

Die Kontaktaufnahme geschah via Mail, in der der Fragebogen angeheftet wurde. Es wurde den jeweiligen Ansprechpartnern freigestellt, ob die Expertenbefragung persönlich, telefonisch oder schriftlich durchgeführt werden sollte. Faktor Grün sowie das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz entschieden sich für die schriftliche Variante, die Flächenagentur Baden-Württemberg für die telefonisch durchgeführte Variante.

Wichtig bei der Auswahl der Experten war, verschiedene Interessensgruppen zu befragen, um repräsentative Ergebnisse zu erzielen.

Beim Landschaftsarchitekturbüro Faktor Grün beantwortete Eric Lippe den Fragebogen. Faktor Grün hat Standorte in Freiburg, Rottweil, Heidelberg und Stuttgart. Es werden Leistungen in der Freiraumplanung und der Landschaftsplanung angeboten, wobei die Landschaftsplanung auch Pflege- und Entwicklungskonzepte des Ökokontos beinhaltet.

Die Flächenagentur Baden-Württemberg GmbH bietet Dienstleistungen bei der Kompensation von Eingriffen nach BauGB, BNatSchG und ÖKVO in Natur und Landschaft an. Außerdem ist die derzeit die einzige Plattform in Baden-Württemberg, die mit Ökopunkten handelt und war somit von besonderem Interesse für meine Arbeit. Mein Ansprechpartner war hier Manuel Sedlak.

Das Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz ist eine Landesbehörde mit über 400 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern. Sie ist unter anderem zuständig für Fragen, die den Ländlichen Raum, die Landwirtschaft, die Flurneuordnung und den Wald betreffen. Wolfgang Kaiser beantwortete den Fragebogen schriftlich.

Allen befragten Personen wurden die gleichen Fragen gestellt, siehe hierzu die Fragenliste in Kapitel 2, Methodischer Ansatz, bzw. im Anhang.

7.2 Antworten auf die Fragen

Auf die Frage, ob die fünf Bodenfunktionen des Schutzgutes Boden Sinn machen oder ob es nicht besser wäre, die Funktionen zum Beispiel mit einer reinen Produktionsfunktion neu zu strukturieren waren sich Herr Lippe, Herr Sedlak und Herr Kaiser darin einig, dass sich die bisherigen Bewertung der Bodenfunktionen bewährt haben und in der Planungspraxis Sinn geben und somit den unterschiedlichen Funktionen des Bodens im Naturhaushalt gerecht werden. Durch eine Zusammenfassung der Bodenfunktionen bestünde eher die Gefahr, dass wichtige Punkte verloren gehen könnten.

Zu der Kompensationsmaßnahme „Übertragung von Oberboden“ konnte Herr Lippe keine Aussage treffen, da diese Kompensationsmaßnahme bei Faktor Grün noch nicht durchgeführt worden ist. Die meisten Kompensationsmaßnahmen, die durchgeführt worden sind, waren schutzgutübergreifend (Biotope). Herr Sedlak sieht für Oberbodenaufträge in der Ökokontoverordnung bereits einen guten Lösungsansatz. Beim Oberbodenauftrag müsse der Boden „verbesserbar“ sein, d. h. Böden, die hinsichtlich der Bodenfunktion „Natürliche Bodenfruchtbarkeit“ in die Bewertungsklassen 3 oder 4 eingestuft werden, kommen für einen Bodenauftrag generell nicht in Betracht. Ebenso seien Bodenaufträge auf wertvolle „Sonderstandorten für naturnahe Vegetation“ oder auf Standorten mit vorhandenen hochwertigen Biotopen nicht ökokontofähig. Durch sachgerechtes Aufbringen von geeignetem Oberbodenmaterial würden die Filter- und Pufferleistung sowie die Wasserspeicherkapazität und die natürliche Bodenfruchtbarkeit verbessert. Ton- und Humusmenge sowie die nutzbare Feldkapazität würden erhöht werden und der Wurzelraum würde vergrößert. Da bei Ökokonto-Maßnahmen mit Oberbodenauftrag sichergestellt werden muss, dass durch die künftige Bewirtschaftung keine Erosion stattfindet, sollten die Maßnahmen auch nachhaltig sein. Eine Änderung der Bewirtschaftung hängt maßgeblich vom Standort ab. Ist die Maßnahmenfläche ein Grenzertragsstandort (z.B. Feucht- oder Nass, Steillage, Beschattung, etc.) macht eine Bewirtschaftungsänderung laut Herrn Sedlak sicherlich Sinn. Auf ausgehagerten Ackerflächen oder auf Flächen mit künftigem Ertragspotential und geeignetem Standort sind Maßnahmen mit Oberbodenauftrag seiner Meinung nach sicherlich zu empfehlen. Aus Herrn Sedlaks Sicht hat der Verordnungsgeber diese Fragestellung bereits berücksichtigt und auch einer guten Lösung zugeführt. Auch Herr Kaiser sieht den Oberbodenauftrag zur Verbesserung oder zur dauerhaften Sicherung von Bodenfunktionen als sinnvolle Maßnahme, wenn diese sachgerecht ausgeführt werde. Sachgerecht in diesem Zusammenhang heiße, dass das aufgetragene Bodenmaterial hinsichtlich seiner physikalischen, chemischen und biologischen Eigenschaften geeignet ist, den Boden tatsächlich zu verbessern. Der Boden am Aufbringungsort müsse zusätzlich verbesserungsfähig sein. Bei der Durchführung der Maßnahme müssen ebenso Gefügeschäden, insbesondere Schadverdichtungen des Bodens vermieden werden. Bei Beachtung dieser Vorgaben sei ein Oberbodenauftrag nachhaltig. Er komme insbesondere landwirtschaftlichen Nutzflächen zu Gute, verbessert aber auch die Bodenfunktionen Ausgleichskörper im Wasserkreislauf und Filter und Puffer für Schadstoffe. Die Vorteile eines Bodenauftrags liegen aber auch darin, dass keine zusätzliche Fläche in Anspruch genommen werden müsse und Maßnahmen des Biomonitorings und zur Biotoppflege im Anschluss entfallen können.

Im Allgemeinen sieht Herr Lippe keine Defizite für den Schutzgut Boden bei der Abhandlung in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung. Auch Herr Sedlak sieht keine bestimmten Defizite. Seiner Meinung nach herrscht in Baden Württemberg bereits ein gutes System für das Schutzgut Boden, vor allem im Vergleich zu anderen Bundesländern, in denen teilweise das Schutzgut Boden in der Biotopbewertung integriert ist und somit zu kurz kommt. Herr Kaiser sieht dagegen Defizite für das Schutzgut Boden, da bei manchen Kompensationsmaßnahmen, wie zum Beispiel bei der Herstellung von Stillgewässern ein weiterer Eingriff in den Boden anfallt. Auch erfolge die Kompensation überwiegend schutzgutübergreifend und fördere eher klassische Naturschutzmaßnahmen wie Arten und Biotope. Bodenbezogene Maßnahmen stehen somit in Konkurrenz zu anderen Kompensationsmaßnahmen. An sich sinnvolle Maßnahmen wie zum Beispiel die Entsiegelungen stehen im Widerspruch zum Brachflächenrecycling und seien meist kostenintensiv. Außerdem stellte Herr Kaiser fest, dass es mitunter an Akzeptanz für bodenbezogene Maßnahmen fehlt und Umweltplanern häufig der Zugang und die Routine im Umgang mit bodenbezogenen Fragestellungen fehlen.

Die Frage, ob es „billige“ und „teure“ Ökopunkte gibt, bejahten alle drei Befragten. Herr Sedlak sagte sogar, dass große Unterschiede vorhanden seien. Ökopunkte werden entsprechend der ökologischen Aufwertung vergeben, wobei nur die naturschutzrechtliche Aufwertung bewertet wird. So ist zum Beispiel eine Streuobstwiese teurer als ein Acker, da die Unterhaltungspflege der Streuobstwiese relativ umfangreich und teuer ist. Herr Kaiser erklärt diese Unterschiede von „billigen“ und „teuren“ Ökopunkte damit, dass Ökokontomaßnahmen in der Regel als Ersatzmaßnahmen eingesetzt werden und unterschiedliche Ersatzmaßnahmen schon immer unterschiedlich teuer waren. Wollte man dies ändern, müsste bei den Ersatzmaßnahmen und bei den Ökokontomaßnahmen nicht die naturschutzfachliche Gleichwertigkeit zum Maßstab der Kompensation genommen werden, sondern die Kostenäquivalenz. Dies wäre allerdings nicht sachgemessen, weil dadurch das Ziel der Eingriffsregelung, den Status Quo von Natur und Landschaft zu sichern, verfehlt würde.

Eine Tendenz zu billigen Kompensationsmaßnahmen sieht Herr Lippe jedoch nicht. Entweder stammen Maßnahmen aus dem Ökokonto und beruhen dort auf ein fachlich begründetes Konzept. Oder – ohne Ökokonto – seien es Flächen, die verfügbar waren, allgemein bestände allerdings ein Mangel an für Ausgleichsmaßnahmen verfügbaren Flächen. Herr Sedlak konnte in diesem Punkt keine genauen Angaben machen, denkt aber, dass in der Theorie eine Tendenz schon möglich wäre, in der Praxis aber durch den Flächendruck und die daraus resultierende geringe Auswahlmöglichkeit nicht durchführbar wäre. Herr Kaiser hat zu diesem Thema keine Auswertungen, aber laut seiner Aussage ist es durchaus anzunehmen, dass eine

Tendenz zu billigen Kompensationsmaßnahmen möglich ist, da den Maßnahmenträgern nicht verwehrt werden kann, die Kompensationsmaßnahmen auch unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten zu betrachten. Aber auch er merkt an, dass dies durch verschiedene Punkte wie die Möglichkeiten, die z.B. einer Gemeinde zur Verfügung stehen oder über welche Grundstücke ein Privater verfügen kann, limitiert wird.

Bei punktuellen Maßnahmen ist in der ÖKVO festgelegt, dass im Regelfall 1 Euro Herstellungskosten 4 Ökopunkten entsprechen. Dass diese monetarisierten Maßnahmen dazu verleiten könnten die Maßnahmen künstlich auszudehnen, konnte Herr Sedlak bisher nicht feststellen. Nach seinen Erfahrungen kommen flächige Maßnahmen häufiger vor und er konnte keinen vermehrten Gebrauch von monetarisierten Maßnahmen feststellen. Außerdem kommen noch Kosten wie Flächenbereitstellung, Pflegemaßnahmen und Genehmigungsgebühr hinzu. Herr Kaiser erklärt, dass dieser monetärer Ansatz von 0,25 € pro Ökopunkt nur dann herangezogen werden könne, wenn die Herstellungskosten in einem adäquaten Verhältnis zum ökologischen Aufwertungsgewinn ständen. Dieser adäquate Aufwertungsgewinn sei bei der Beantragung einer Ökokonto-Maßnahme detailliert zu begründen. Die Angabe sei dann plausibel, wenn der Umfang eines Eingriffsvorhabens, das durch den Ökopunkte-Wert der jeweiligen punktuellen Maßnahme kompensiert werden könnte, im Verhältnis zum Aufwertungsgewinn der Maßnahme stände. Läge kein adäquater Aufwertungsgewinn vor, müsse ein auf den Einzelfall angepasster Ansatz gewählt werden. Wie viele Ökopunkte man pro € Kosten anrechnen kann, sei demnach nicht allgemeingültig in Anlage 2, Abs. 1.3.5 ÖLVO geregelt. Laut Herr Kaiser hat deshalb ein Ökopunkt keinen Gegenwert in Euro, die Einheit „Ökopunkt“ bezeichne vielmehr welchen ökologischen Wert eine Maßnahme hat.

Herr Sedlak hält die monetarisierten Maßnahmen unter dem Aspekt, wie Maßnahmen konkurrieren, für sinnvoll, hat allerdings noch nicht genügend Erfahrung mit monetarisierten Maßnahmen sammeln können. Ein möglicher Verbesserungsansatz wäre, einen Regelfall mit ausreichenden Abweichungen festzulegen, um eine individuelle Bearbeitung zu gewährleisten. Um kleinflächige Maßnahmen mit einer großen, nicht konkret abgrenzbaren Flächenwirkung in Ökopunkte umrechnen zu können, hält Herr Kaiser den Ansatz der monetarisierten Maßnahmen durchaus für sinnvoll. Denn anderenfalls wären solche Maßnahmen innerhalb des Ökokontos nicht möglich.

Einen sichtbaren Anstieg an Maßnahmen zum speziellen Artenschutz durch die Ökokontoregelung konnte Herr Sedlak nicht feststellen. Er konnte allerdings die Erfahrung machen, dass viele Unsicherheiten bei den Maßnahmenträgern in Bezug auf den speziellen

Artenschutz herrschen. Außerdem empfindet er die Artenauswahl fragwürdig. Auch Herr Lippe konnte keinen Anstieg feststellen. Ein möglicher Grund für ihn könnte der benötigte enge räumliche Bezug zwischen der Eingriffsfläche und der CEF-Fläche (Fläche auf der die Maßnahme des Artenschutzes durchgeführt wird) sein.

Herr Kaiser kann keine genauen Angaben zu einem Vorher – Nachher – Vergleich machen, da die Zahlengrundlagen zum Vorher fehlen. Nach seinen Angaben sind mit Stand vom 2. Oktober 2015 im naturschutzrechtlichen Ökokonto-Verzeichnis 47 Einzelmaßnahmen mit Aufwertungen im Wirkungsbereich „Förderung spezifischer Arten“ eingestellt. Ein genehmigter Maßnahmenkomplex könne aus mehreren Einzelmaßnahmen bestehen; eine Einzelmaßnahme können Aufwertungen in mehreren Wirkungsbereichen beinhalten. Insgesamt existierten zu diesem Zeitpunkt 105 genehmigte Maßnahmenkomplexe mit 297 Einzelmaßnahmen.

8 Auswertung und Bewertung der Ergebnisse

Mit der Einführung des Ökokontos und den dadurch resultierenden neuen Möglichkeiten in Hinblick auf die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung soll eine flexible und zeitgerechte Eingriffsplanung ermöglicht werden.

Durch die vorzeitige Kompensation von auswertbaren Flächen und die Bündelung verschiedener Eingriffe in ein Projekt durch das Ökokonto wird die nachhaltige Erhaltung der Leistungs- und Funktionsfähigkeit des Naturhaushaltes und des Landschaftsbildes ermöglicht und außerdem eine größere und gezieltere Wirkung für Ausgleichsmaßnahmen erzielt. Durch die zeitliche und räumliche Entkoppelung vom Eingriffsort kann eine effizientere und kostengünstigere Entwicklung von Kompensationsmaßnahmen verfolgt werden.

Aber vor allem durch die Kosteneinsparung werden einige Gefahren und Nachteile deutlich.

Die offensichtlichste Gefahr, die ein Ökokonto für Natur und speziell den Boden mit sich bringt, ist, dass diese immer mehr zu Wirtschaftsgüter werden. Maßnahmenträger erkennen das negative Ausmaß für Natur und Landschaft nicht mehr, da sie sich nicht selbst und direkt mit dem Ausgleich beschäftigen müssen. Wer genug Geld hat, kann praktisch ohne Rücksicht auf Verluste planen und sich dann mit Ökopunkten „freikaufen“. Die größte Gefahr besteht darin, dass der Anreiz zur Minimierung des Eingriffes verloren gehen könnte. Der Druck, eine geeignete Fläche für den Ausgleich zu finden wird minimiert, was an sich ein positiver Punkt ist. Allerdings wird es so auch einfacher, Bauvorhaben voranzubringen. Besonders wenn viele Ökopunkte auf dem Markt verfügbar sind, geht der Zwang, Flächen zu sparen, verloren.

Ein weiterer Punkt ist, dass Großgrundbesitzer die in Ökopunkte investieren bevorzugt Äcker kaufen, da diese preiswert zu kaufen und leicht ökologisch aufzuwerten sind. Für Bauern bedeutet das ein steigender Preis für Äcker sowie reduzierte Flächenauswahl. Allerdings sollte man hierzu beachten, dass landwirtschaftliche Flächen trotzdem nicht pauschal eingeschränkt werden sollten, da zum Beispiel ein Biotopverbund oftmals ohne diese Flächen nicht möglich wäre. Des Weiteren kann aufgrund der Intensivierung der Landwirtschaft gerade auf Äckern ein extremer Artenrückgang der Feldflora und -fauna festgestellt werden, dem durch entsprechende Maßnahmen auf solchen landwirtschaftlichen Flächen, entgegengewirkt werden könnte.

Auch für den privaten Grundstückeigentümer birgt das Einbuchen von Ökopunkten in das Ökokonto nicht nur Vorteile sondern auch Unsicherheiten, da er keine Gewissheit hat, dass seine Ökopunkte überhaupt eingelöst werden. So kann es durchaus passieren, dass er auf seinen Kosten sitzen bleibt. Allerdings sehe ich hier eine Chance, dass Ökokontomaßnahmen nicht wahllos nur aus wirtschaftlichen Interessen durchgeführt werden und somit die Grundidee eines sinnvollen und effizienten Ausgleichs bestehen bleibt.

In der Praxis scheint es allerdings so, als wären die gerade geschilderten Gefahren in der Praxis noch nicht beziehungsweise noch nicht in vollem Ausmaß angekommen. Aus der Expertenbefragung ist ersichtlich, dass das Schutzgut Boden in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung Baden-Württemberg für gut abgehandelt empfunden wird und die Bodenfunktionen in der Praxis Sinn machen. Bei der Expertenbefragung sah nur Herr Kaiser Defizite für das Schutzgut Boden, vor allem weil die Kompensation vorwiegend klassische Naturschutzmaßnahmen fördert und häufig die Akzeptanz und die Routine für bodenbezogene Maßnahmen fehlt. Dies sollte auf jeden Fall verbessert werden damit in Zukunft der Schutzgut Boden mehr von der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung und der Ökokontoverordnung profitieren kann. Dies könnte mit entsprechenden Schulungen und Lehrgängen erfolgen.

Obwohl alle befragten Personen bestätigten, dass man je nach Maßnahme unterschiedlich viel Geld für einen Ökopunkt ausgeben muss, scheint es aber so, als wäre das Ökokonto noch zu jung, um eine mögliche Tendenz zu billigen Kompensationsmaßnahmen oder genaue Angaben machen zu können. Auch bei punktuellen bzw. monetarisierten Maßnahmen kann bislang keine konkrete Angabe zur Entwicklung gemacht werden. Allerdings werden diese Maßnahmen durchaus für sinnvoll gehalten, da solche Kompensationsmaßnahmen ansonsten nicht in das Ökokonto aufnehmen werden könnten. Allerdings muss hierfür eine individuelle Bearbeitung gewährleistet werden, damit diese Maßnahmen nicht unverhältnismäßig viel Ökopunkte erhalten.

Damit ein Ökokonto wirklich sinnvoll und nachhaltig ist, ist ein zugrunde liegendes naturschutzfachliches Gesamtkonzept unabdingbar. Dies ist besonders wichtig, um unsinnige Maßnahmen zu vermeiden. Darin sollte ein individuell auf den Ort und die landschaftlichen Besonderheiten der jeweiligen Region angepasstes landschaftsplanerisches Konzept enthalten sein, sowie konkrete Pläne der Herstellungs- und Funktionskontrolle, auch für die Zeit nach der Fertigstellung. All dies sollte auf einem fachlichen Gesamtkonzept, wie z.B. dem Landschaftsplan oder der Biotopverbundplanung aufbauen. So können willkürliche und sinnlose Kompensationsmaßnahmen die nur aus wirtschaftlichen Gründen entstanden wären, verhindert werden.

Wird dies alles berücksichtigt und gut umgesetzt, sehe ich im Ökokonto eine gute Weiterführung der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung das viele Verbesserungen und Vorteile für Natur und Landschaft und somit auch für den Schutzgut Boden mit sich bringt.

Anhang

Liste der Fragen, die vorab schriftlich an die befragten Personen gesendet wurde:

1. Macht die separate Abhandlung der 5 Bodenfunktionen in der Ausgleichsregelung in Ihren Augen Sinn oder wäre es besser Funktionen zusammenzufassen oder neu zu strukturieren? (Zum Beispiel mit der reinen Produktionsfunktion die anderen Funktionen mit abzudecken)
2. Sind Boden-Kompensationsmaßnahmen wie z.B. die Übertragung von Oberboden im Hinblick auf die Nachhaltigkeit sinnvoll oder sind diese Maßnahmen nur eine kurzzeitige Verbesserung der Bodenqualität? Wäre eine Änderung der Bewirtschaftung nicht sinnvoller?
3. Sehen Sie Defizite für den Schutzgut Boden bei der Abhandlung in der naturschutzrechtlichen Eingriffsregelung?
4. Gibt es „billige“ und „teure“ Ökopunkte? Oder anders ausgedrückt, muss man bei verschiedenen Maßnahmen um einen Ökopunkt zu erhalten unterschiedlich viel Geld investieren?
5. Falls ja, gibt es eine Tendenz zu billigen Kompensationsmaßnahmen?
6. Wie geht man mit den monetarisierten Maßnahmen (0,25€ pro Ökopunkt) um? Werden so nicht vielleicht Maßnahmen künstlich ausgedehnt?
7. Halten Sie die monetarisierten Maßnahmen für sinnvoll? Haben Sie Kritik oder Verbesserungsansätze?
8. Welche Erfahrungen konnten Sie beim speziellen Artenschutz machen? Gibt es einen Anstieg an Maßnahmen zum speziellen Artenschutz durch die Ökokontoregelung?

Quellenverzeichnis

Blume, Hans-Peter, 2004. Handbuch des Bodenschutzes: Bodenökologie und Belastung, vorbeugende und abwehrende Schutzmaßnahmen, 3. Auflage, ecomed. Landsberg/Lech

Bonde, 2013. Antrag der Abg. Karl Rombach u. a. CDU und Stellungnahme des Ministeriums für ländlichen Raum und Verbraucherschutz. Ökopunkte-Handel in Baden-Württemberg.

Carolin Schmidt-Siegmann, 2008. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der baden-württembergischen Verwaltungspraxis. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde an der Rechtswissenschaftlichen Fakultät der Albert-Ludwigs-Universität Freiburg im Breisgau, Freiburg.

Dr. Norbert Feldwisch, Dr. Stefan Balla, 2006. Endbericht zum Orientierungsrahmen zur zusammenfassenden Bewertung von Bodenfunktionen. im Auftrag der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Bodenschutz (LABO).

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, 2000. Die naturschutzrechtliche Eingriffsregelung in der Bauleitplanung. Arbeitshilfe für die Naturschutzbehörden und die Naturschutzbeauftragten. Fachdienst Naturschutz, Karlsruhe

Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg, Fachdienst Naturschutz, Naturschutzrechtliche Eingriffsregelung im Außenbereich - Grundzüge.

Landratsamt Dachau, 2003. Das Ökokonto.

LRA Schwarzwald-Baar, Amt für Wasser- und Bodenschutz, 2012. Boden – ein schützenswertes Gut! Berücksichtigung des Schutzgutes Boden in der Bauleitplanung., Merkblatt

LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg, 2010. Bewertung von Böden nach ihrer Leistungsfähigkeit. Leitfaden für Planungen und Gestattungsverfahren

LUBW, Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg. In: Eingriffsregelung & Ökokonto <http://www.lubw.baden-wuerttemberg.de/servlet/is/12697/>, Stand: 26.12.2015

PLANUNGSGRUPPE ÖKOLOGIE + UMWELT GmbH, 2003. Zusammenfassung und Strukturierung von relevanten Methoden und Verfahren zur Klassifikation und Bewertung von Bodenfunktionen für Planungs- und Zulassungsverfahren mit dem Ziel der Vergleichbarkeit. Endbericht. Länderfinanzierungsprogramm „Wasser und Boden“.

Scheffer, F., Schachtschabel, P., Blume, H.-P., Scheffer-Schachtschabel, 2010. Lehrbuch der Bodenkunde, 16th ed. Spektrum Akad. Verl., Heidelberg.

Schlacke, S. (Ed.), 2012. GK-BNatSchG: Bundesnaturschutzgesetz.

Gemeinschaftskommentar zum Bundesnaturschutzgesetz, 1st ed., Heymanns, Köln.

Stadt Aachen, 2012. Leitfaden Boden. Aachener Leitfaden zur Bewertung von Eingriffen in das Schutzgut Boden. Arbeits- und Entscheidungsgrundlage für Planungs- und Genehmigungsverfahren in Aachen.

Stefan Weidenhammer, 2000. Handlungsempfehlungen für ein Ökokonto. Bayer.

Gemeindetag, Bayer. Städtetag. Ein Vorsorgeinstrument für die Eingriffsregelung in der Bauleitplanung.

Umweltakademie Baden-Württemberg, 2000. Landschaftsplanung und Ökokonto – Neue Wege in der Bauleitplanung. Tagungsergebnisse.

8.1 Rechtsverzeichnis

Baugesetzbuch in der Fassung der Bekanntmachung vom 23. September 2004 (BGBl. I S. 2414), Zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 20.11.2014

Bundes-Bodenschutzgesetz vom 17. März 1998 (BGBl. I S. 502), Zuletzt geändert durch Art. 5 Abs. 30 G v. 24.2.2012

Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), Zuletzt geändert durch Art. 4 Abs. 100 G v. 7.8.2013

Gesetz zur Ausführung des Bundes-Bodenschutzgesetzes (Landes-Bodenschutz- und Altlastengesetz - LBodSchAG) Vom 14. Dezember 2004 *), letzte berücksichtigte Änderung: § 6 geändert durch Artikel 10 des Gesetzes vom 17. Dezember 2009

Verordnung des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Verkehr über die Anerkennung und Anrechnung vorzeitig durchgeführter Maßnahmen zur Kompensation von Eingriffsfolgen (Ökokonto-Verordnung – ÖKVO) Vom 19. Dezember 2010