1 Einleitung

In Deutschland ist Trinkwasser in guter Qualität und ausreichender Menge vorhanden. Die wichtigste Trinkwasserressource stellt hierbei das Grundwasser dar. In Bayern werden beispielsweise bis zu 95 % des Trinkwassers aus Grundwasser gewonnen. Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass der Schutz des Grundwassers Voraussetzung für eine hohe Trinkwasserqualität ist. Um diese zu sichern, formulierte das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit Ziele, welche beim Grundwasserschutz zu verfolgen sind. Diese Schutzziele beinhalten vor allem den Schutz des Grundwassers vor Verunreinigung und den Erhalt in seiner natürlichen Beschaffenheit. Der Grundwasserschutz hat grundsätzlich flächendeckend und vorsorgend zu erfolgen (vgl. BMU, 2006). Sichergestellt wird dieser Grundwasser- bzw. Trinkwasserschutz durch zahlreiche Gesetze und Verordnungen, wie beispielsweise das Wasserhaushaltsgesetz (WHG) oder die Düngeverordnung (DüV).

1.1 Problemstellung

In Ergänzung zu diesem allgemeinen und flächendeckenden Grundwasserschutz haben in Deutschland die einzelnen Bundesländer die Möglichkeit, Wasserschutzgebiete (WSG) auszuweisen, um in diesen Gebieten erhöhte Anforderungen an den Grundwasserschutz zu stellen. Die in Wasserschutzgebieten geltenden erhöhten Anforderungen an den Grundwasserschutz gehen jedoch meist mit wirtschaftlichen Nachteilen für den Eigentümer oder Nutzungsberechtigten des betroffenen Grundstückes einher. In Wasserschutzgebieten können bestimmte Handlungen verboten oder für nur beschränkt zulässig erklärt bzw. kann die Duldung bestimmter Maßnahmen gefordert werden (siehe § 19 Abs. 2 WHG). Für den Bereich der Landwirtschaft bedeutet dies, dass die ordnungsgemäße landwirtschaftliche Nutzung eines Grundstückes im Wasserschutzgebiet beschränkt sein kann.

In Bayern sind derzeit rund vier Prozent der Landesfläche als Wasserschutzgebiete ausgewiesen. Die bayerische Staatsregierung strebt an, diesen Anteil zu erhöhen und fünf Prozent der Fläche Bayerns als Wasserschutzgebiete festzusetzen (vgl. BayStmUGV, 2003). Erreicht wird dies zum einen durch die Ausweitung bereits bestehender Wasserschutzgebiete, zum anderen durch die

Ausweisung neuer Wasserschutzgebiete. Im Zuge der verstärkten Ausweisung von Trinkwasserschutzgebieten entfachte in Bayern eine gesellschaftspolitische Diskussion über den Bedarf weiterer Wasserschutzgebiete. Von Seiten der betroffenen Grundstückseigentümer wird hierbei ein Ausgleich für mögliche Wertverluste von Grundstücken durch Wasserschutzgebietsausweisungen gefordert.

Der angestrebte Anteil von Wasserschutzgebieten an der Landesfläche Bayerns in Höhe von fünf Prozent entspricht ca. 350.000 ha Land. Da in Bayern knapp 50 % der Landesfläche landwirtschaftlich genutzt wird, sind landwirtschaftliche Unternehmen von Wasserschutzgebietsausweisungen insgesamt sehr stark betroffen. In der Vergangenheit wurden verschiedene Untersuchungen durchgeführt, welche sich mit den Auswirkungen von Wasserschutzgebietsausweisungen auf die Ertragslage landwirtschaftlicher Betriebe befassen (vgl. aid, 1991; Jäger, 1995; Köhne, 1990; Maindl et al., 1990; Meinhardt, 1991; RING, 1992 und WAGNER u. KUHLMANN, 1992). Die agrarökonomische Forschung liefert bisher jedoch wenige Erkenntnisse über die Auswirkungen einer solchen Schutzgebietsausweisung auf den Wert des jeweils individuell betroffenen landwirtschaftlichen Grundstückes. Diese Fragestellung wurde in entsprechenden Untersuchungen bisher nur am Rande beleuchtet. Jedoch deuten beispielsweise die Ergebnisse von Meinhardt – "Vermögensverluste infolge von Verkehrswertminderungen der in WSG gelegenen Flächen oder Betriebe halten fast alle befragten Landwirte für möglich." (MEINHART, 1991, S. 275) – darauf hin, dass die Ausweisung eines landwirtschaftlichen Grundstückes als Wasserschutzgebiet den Wert des betreffenden Grundstückes beeinflussen kann.

Die Notwendigkeit einer empirischen Untersuchung der Auswirkungen von Wasserschutzgebietsausweisungen auf den Wert landwirtschaftlicher Grundstücke resultiert zum einen aus dem geringen Kenntnisstand der Forschung auf diesem Gebiet. Zum anderen gibt die derzeit zu diesem Thema kontrovers geführte gesellschaftspolitische Diskussion – in Verbindung mit den davon betroffenen Vermögenswerten – Anlass für eine wissenschaftliche Auseinandersetzung mit diesem Problembereich.

1.2 Zielsetzung

Die vorliegende Arbeit verfolgt das Ziel, die Auswirkungen einer Wasserschutzgebietsausweisung auf den Wert der davon betroffenen landwirtschaftlichen Grundstücke zu ermitteln. Da ein landwirtschaftliches Grundstück je nach Bewertungszweck und -verfahren über unterschiedliche Wertansätze (vgl. KÖHNE, 2000, S. 11) verfügt, bedarf der Begriff *Grundstückswert* weiterer Konkretisierung. Bei den in dieser Arbeit relevanten Wertebegriffen handelt es sich um den Verkehrswert, den Beleihungswert und den Pachtpreis eines landwirtschaftlich genutzten Grundstückes.

Für den Bereich des Verkehrswertes liegt die Zielsetzung darin zu klären, welche Auswirkungen die Ausweisung eines Grundstückes als Wasserschutzgebiet auf den Verkehrswert des betreffenden landwirtschaftlichen Grundstückes hat. Hierbei sind, neben einer möglichen Verkehrswertveränderung selbst, die Bestimmungsgrößen zu ermitteln, welche die Wirkung einer Schutzgebietsausweisung auf den Verkehrswert beeinflussen.

Im Forschungsfeld der Beleihung von Grundstücken wird untersucht, ob die Ausweisung eines landwirtschaftlichen Grundstückes als Trinkwasserschutzgebiet einen Einfluss auf dessen Beleihungswert hat. In diesem Zusammenhang ist nicht nur die alleinige Ermittlung einer möglichen Beleihungswertveränderung das Ziel, sondern es werden auch die Auswirkungen auf die Beleihung eines landwirtschaftlichen Grundstückes bzw. die Kreditvergabe an den Grundstückseigentümer insgesamt geklärt. Dabei sollen Einflussfaktoren identifiziert werden, welche bei der Kreditvergabe an ein landwirtschaftliches Unternehmen mit Eigentumsflächen in Wasserschutzgebieten von Bedeutung sind.

Für den Untersuchungsgegenstand "Pachtpreis" gilt es zu erforschen, ob sich der Pachtpreis eines landwirtschaftlichen Grundstückes durch die Ausweisung als Wasserschutzgebiet verändert und welche Faktoren eine Pachtpreisveränderung in Wasserschutzgebieten beeinflussen.

2 Untersuchungsdesign, Hypothesen und Methodik

In diesem Kapitel werden das Untersuchungsdesign der vorliegenden Arbeit vorgestellt sowie die Untersuchungsgegenstände beschrieben (siehe Abschnitt 2.1). In Abschnitt 2.2 werden Hypothesen formuliert, um die in der Wirklichkeit zu untersuchenden theoretischen Zusammenhänge zu beschreiben. Diese forschungsführenden Hypothesen dienen als Grundlage für die weiteren Untersuchungen, welche in Abschnitt 2.3 dargestellt sind.

2.1 Untersuchungsdesign

Ziel dieser Arbeit ist es zu untersuchen, welche Auswirkung eine Ausweisung von Wasserschutzgebieten auf den Verkehrswert, den Pachtpreis und die Beleihung der betroffenen landwirtschaftlichen Grundstücke hat. Die drei genannten Bereiche stellen die Untersuchungsgegenstände dieser Forschungsarbeit dar.

Um die Auswirkungen einer Wasserschutzgebietsausweisung auf die drei beschriebenen Untersuchungsgegenstände zu erforschen, werden verschiedene Untersuchungen durchgeführt (vgl. Abbildung 1). Zum einen wird eine Analyse von Preisen landwirtschaftlich genutzter Grundstücke¹ vorgenommen, um die Auswirkungen von Wasserschutzgebietsausweisungen auf den Verkehrswert empirisch darzulegen. Hierbei werden in Bayern getätigte landwirtschaftliche Grundstücksverkäufe auf ihre Lage (innerhalb oder außerhalb von Wasserschutzgebieten) hin geprüft und in Bezug auf den beurkundeten Kaufpreis ausgewertet (zum methodischen Vorgehen der Kaufpreisanalyse siehe Abschnitt 2.3.2). Zum anderen wird eine breit angelegte Expertenbefragung durchgeführt.

¹ Die Kaufpreisanalyse wurde im Rahmen des Projektes "Wertänderung von Grundstücken in Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die öffentliche Wasserversorgung und den Hochwasserabfluss und -rückhalt" des Lehrstuhls für Wirtschaftslehre des Landbaus der Technischen Universität München im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft durchgeführt.

Diese hypothesengeleitete Expertenbefragung² soll zu allen Untersuchungsgegenständen dieser Arbeit Informationen liefern. Die Befragungsmethoden, der Befragungsumfang sowie die Zusammensetzung der einzelnen Expertengruppen sind in Abschnitt 2.3.1 dargestellt. Die genannten Untersuchungen ergänzt eine Einzelfallstudie, in welcher die in der Expertenbefragung und Kaufpreisanalyse gewonnenen Ergebnisse in einem ausgewählten Wasserschutzgebiet überprüft und spezifiziert werden. Die Konzeption der Einzelfallstudie ist in Abschnitt 2.3.3 beschrieben. Abbildung 1 zeigt zusammenfassend, zu welchen Untersuchungsgegenständen die einzelnen Untersuchungen Informationen liefern.

5

Abbildung 1: Untersuchungsdesign

		Untersuchungsgegenstände		
		Verkehrswert	Beleihung	Pachtpreis
ngen	Expertenbefragung	Х	Х	Х
Untersuchungen	Kaufpreisanalyse	Х		
Unte	Einzelfallstudie	Х	Х	Х

Quelle: Eigene Darstellung.

Da die Fragestellung dieser Arbeit bisher kaum Forschungsgegenstand wissenschaftlicher Studien und Veröffentlichungen war, geht den beschriebenen Untersuchungsansätzen eine explorative Phase der Informationsgewinnung voraus. Hierbei werden, neben einer Literaturrecherche, Vertreter verschiedener Behörden und Institutionen zur vorliegenden Problematik kontaktiert, um eine sorgfältige Beschreibung der Untersuchungsgegenstände zu erhalten. Diese sind im Einzelnen:

_

² Teile dieser Befragung wurden im Rahmen des Projektes "Wertänderung von Grundstücken in Wasserschutzgebieten, Überschwemmungsgebieten sowie Vorrang- und Vorbehaltsgebieten für die öffentliche Wasserversorgung und den Hochwasserabfluss und -rückhalt" des Lehrstuhls für Wirtschaftslehre des Landbaus der Technischen Universität München im Auftrag des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft durchgeführt.

- Bayerischer Bauernverband
- Bayerischer Gemeindetag
- Bayerischer Genossenschaftsverband e. V.
- Bayerischer Landkreistag
- Bayerischer Sparkassenverband
- Bayerischer Städtetag
- Bayerischer Waldbesitzerverband e. V.
- Bund der Schutzgebietsbetroffenen e. V.
- Verband der Bayerischen Gas- und Wasserwirtschaft e. V.
- Verband der Bayerischen Grundbesitzer e. V.

Die mit den aufgeführten Institutionen und Interessengruppen geführten Gespräche werden entweder telefonisch oder persönlich durchgeführt. Sie sind wenig strukturiert und dienen der Exploration und Hypothesengenerierung ebenso wie der Entwicklung eines Interviewleitfadens und standardisierten Fragebogens für die Expertenbefragung.

2.2 Hypothesen

Eine "klärende Idee" ist gemäß Atteslander (2003, S. 22) "nicht Resultat der Forschung, sondern deren Voraussetzung". Zu Beginn der Forschung muss klar sein, welche theoretischen Zusammenhänge in der sozialen Wirklichkeit untersucht werden sollen. Diese Idee muss dabei nach bestimmten logischen Erfordernissen als Aussage (Hypothese) formuliert werden (vgl. Atteslander, 2003, S. 22). Für die vorliegende Arbeit ergeben sich aus der in Abschnitt 1.2 dargelegten Zielsetzung und den Erkenntnissen der explorativen Informationsgewinnungsphase (siehe Abschnitt 2.1) nachstehende Hypothesen:

Eine **Masterhypothese** dient zur zielführenden Prüfung der Problemstellung. Sie lautet: "Die Ausweisung von Wasserschutzgebieten führt zu einer Wertveränderung der darin befindlichen landwirtschaftlichen Grundstücke."

Ausgehend von dieser Masterhypothese werden, aufgrund der komplexen Fragestellungen, eine Reihe von Arbeitshypothesen formuliert (vgl. Atteslander, 2003, S. 49 ff. und DIEKMANN, 2004, S. 107 ff.). Diese werden für die drei Untersuchungsgegenstände Verkehrswert, Beleihung und Pachtpreis erarbeitet.

Hypothesen zum Verkehrswert landwirtschaftlicher Grundstücke in Wasserschutzgebieten

- 1. Von einer Unveräußerbarkeit eines im Wasserschutzgebiet liegenden Grundstückes ist nicht auszugehen.
- 2. Wird ein Grundstück als Wasserschutzgebiet ausgewiesen, mindert dies den Verkehrswert des Grundstückes.
- Das Ausmaß einer Verkehrswertminderung ist von den im Wasserschutzgebiet geltenden Auflagen und Nutzungsbeschränkungen abhängig.
- 4. Das Ausmaß einer Verkehrswertminderung ist unabhängig von den gewährten Ausgleichszahlungen für Nutzungseinschränkungen.
- 5. Eine Verkehrswertminderung ist c. p. bei intensiv nutzbaren Flächen höher als bei extensiv nutzbaren Flächen.
- Die Zahlungsbereitschaft für Flächen in Wasserschutzgebieten ist bei Landwirten geringer als bei Wasserversorgungsunternehmen oder der öffentlichen Hand.
- 7. Grundstückskäufe durch Wasserversorgungsunternehmen oder die öffentliche Hand können den Verkehrswert landwirtschaftlicher Grundstücke in Wasserschutzgebieten nicht beeinflussen.

Hypothesen zur Beleihung von landwirtschaftlichen Grundstücken in Wasserschutzgebieten

- 8. Die Lage eines Grundstückes im Wasserschutzgebiet wird bei der Beleihungswertermittlung als wertbeeinflussender Faktor berücksichtigt.
- 9. Kreditinstitute beleihen landwirtschaftliche Grundstücke im Wasserschutzgebiet in der Regel nicht.
- Wenn ein Kreditinstitut ein im Wasserschutzgebiet liegendes landwirtschaftliches Grundstück beleiht, liegt der Beleihungswert des Grundstückes unter dem vergleichbarer Grundstücke außerhalb von Wasserschutzgebieten.
- 11. Gewährte Ausgleichszahlungen für Nutzungseinschränkungen haben keinen Einfluss auf den ermittelten Beleihungswert.

12. Die Kapitaldienstfähigkeit eines Landwirts wird durch eine Ausweisung seiner Flächen als Wasserschutzgebiet nicht beeinflusst.

Hypothese zum Pachtpreisniveau landwirtschaftlicher Grundstücke in Wasserschutzgebieten

13. Wenn ein Wasserschutzgebiet ausgewiesen wird, ändert sich der Pachtpreis der darin befindlichen Grundstücke nicht.

Die formulierten Hypothesen bilden als forschungsführende Leithypothesen die Grundlage der durchzuführenden Untersuchungen. Da in vorliegender Arbeit explorative Erhebungen und eine Fallstudie durchgeführt, jedoch keine Untersuchungen repräsentativer Art vorgenommen werden, kann eine Überprüfung der Hypothesen nicht durch statistische Tests erfolgen. Die Hypothesenüberprüfung findet nach Abschluss der Untersuchungen anhand der Forschungsresultate, d. h. der Befragungsergebnisse und der Ergebnisse der Kaufpreisanalyse sowie der Einzelfallstudie, statt.

2.3 Methodische Vorgehensweise

Um das in Abschnitt 1.2 definierte Forschungsziel zu erreichen, werden eine Expertenbefragung, eine Kaufpreisanalyse sowie eine Einzelfallstudie durchgeführt. Die in den jeweiligen Untersuchungen angewandten Methoden, Materialien und Vorgehensweisen sind nachfolgend beschrieben.

2.3.1 Expertenbefragung

Die Befragung ist die in der empirischen Sozialforschung am häufigsten verwendete Methode der Datenerhebung (vgl. DIEKMANN, 2004, S. 371 und KROMREY, 2002, S. 348). Schnell bezeichnet sie auch als "...das Standardinstrument empirischer Sozialforschung bei der Ermittlung von Fakten, Wissen, Meinungen, Einstellungen oder Bewertungen im sozialwissenschaftlichen Anwendungsbereich…" (Schnell, 2005, S. 321). In der vorliegenden Arbeit stellt die Datenerhebung mittels Befragung ein Kernelement dar.

2.3.1.1 Methode der Befragung

Die in der Literatur beschriebenen Formen der Befragung sind vielfältig. DIECK-MANN (2004, S. 373) unterscheidet nach Art der Kommunikation drei Befra-

gungstypen. Er differenziert zwischen persönlicher, telefonischer und schriftlicher Befragung. Schnell (2005, S. 321) nennt als Durchführungsformen die mündliche und schriftliche Befragung sowie das Telefoninterview und die internetgestützte Befragung. Atteslander (2003, S. 145) systematisiert die Befragungsformen, indem er einerseits nach der Kommunikationsart, d. h. mündlich oder schriftlich unterscheidet, andererseits nach der Kommunikationsform wenig strukturiert, teilstrukturiert oder stark strukturiert differenziert. Die Systematik der Einordnung nach Atteslander (2003, S. 145) ist in Tabelle 1 aufgeführt.

Tabelle 1: Befragungsformen nach Atteslander

Kommunika- tionsart Kom- munikationsform	mündlich	schriftlich	
wenig strukturiert	Typ I - informelles Gespräch - Experteninterview - Gruppendiskussion	Typ II - informelle Anfrage bei Ziel- gruppen	
teilstrukturiert	Typ III - Leitfadengespräch - Intensivinterview - Gruppenbefragung - Expertenbefragung	Typ IV - Expertenbefragung	
stark strukturiert	Typ V - Einzelinterview - telefonische Befragung - Gruppeninterview - Panelbefragung	Typ VI - postalische Befragung - persönliche Verteilung und Abholung - gemeinsames Ausfüllen von Fragebögen - Panelbefragung	
	 elektronisch interaktiv telefonische oder schriftliche Algebogens Versand oder persönliche Über 	sche oder schriftliche Ankündigung des schriftlichen Fra-	

Quelle: Atteslander, 2003, S. 145.

Die in dieser Arbeit angewandten Befragungsmethoden finden sich in den von ATTESLANDER (2003, S. 145) beschriebenen Befragungstypen III und V wieder. Es handelt sich zum einen um eine mündliche, teilstrukturierte Befragung, wel-