



Trinkwasser – Unser Lebensmittel Nr. 1

Scannen Sie den QR-Code mit
Ihrem Handy und erfahren
Sie mehr über die
Aktion Grundwasserschutz



Regierung von Oberfranken
Sachgebiet Wasserwirtschaft
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth
Telefon 09 21 - 6 04 - 0
Telefax 09 21 - 6 04 - 12 58
wasser@reg-ofr.bayern.de
www.regierung.oberfranken.bayern.de
www.grundwasserschutz-oberfranken.de



FORUMSREPORT

Wasserforum Oberfranken 2012

Keine Angst vor Wasserschutzgebieten –
Gemeinsam handeln für unser Trinkwasser

Regierung von Oberfranken





Impressum

Regierung von Oberfranken
Sachgebiet Wasserwirtschaft
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth
Telefon 09 21-6 04-0
Telefax 09 21-6 04-12 58
wasser@reg-ofr.bayern.de
www.regierung.oberfranken.bayern.de

Konzept, Gestaltung und Organisation

Pro Natur GmbH
Ziegelhüttenweg 43a, 60598 Frankfurt
Telefon 0 69-96 88 61-0
Telefax 0 69-96 88 61-24
info@pronatur.de
www.pronatur.de

Die veröffentlichten Beiträge externer Referenten geben ausschließlich die Meinung der Verfasser wieder.

Inhalt

	Seite
Vorwort	1
<i>Wilhelm Wenning</i>	
Impressionen	2
Aktion Grundwasserschutz 2012	4
<i>Petra Platzgummer-Martin</i>	
Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz	6
<i>Dr. Peter Fritsch</i>	
Neue Chancen, Formen und Risiken für Kooperationsmodelle zwischen Wasserversorgern und der Landwirtschaft	10
<i>Siegfried Stengel</i>	
Wasserschutzgebiete und deren Bedeutung für die Trinkwasserversorgung in Bayern	16
<i>Dr. Marcel Huber</i>	
Zukunftsfähige Landwirtschaft und Wasserschutzgebiete	19
<i>Werner Reihl</i>	
Wertentwicklung und Beleihbarkeit von Grundstücken in Wasserschutzgebieten	21
<i>Andreas Jändl</i>	
Teilnehmerverzeichnis	27

Wasserschutzgebiete sind der Grundpfeiler für einen effektiven Trinkwasserschutz

Das vierte Wasserforum Oberfranken beschäftigte sich mit dem in Oberfranken vieldiskutierten Thema der Wasserschutzgebiete. Die Ausweisung von Wasserschutzgebieten bedeutet optimalen Schutz für die Qualität unseres aus Grundwasser gewonnenen Trinkwassers. Aber auch außerhalb von Trinkwasserschutzzonen ist das Grundwasser zu schützen, denn wir wollen nicht, dass Grundwasserunreinigungen von heute eines Tages doch unsere Trinkwasserbrunnen erreichen. Daher ist der Grundwasserschutz flächendeckend sicher zu stellen. Dies ergibt sich im Übrigen auch aus der europäischen und bundesdeutschen Gesetzgebung, die den guten chemischen Zustand für das gesamte Grundwasser einfordert.

Viele Tätigkeiten auf der Erdoberfläche können die Beschaffenheit des Grundwassers negativ beeinflussen. Selbst die in der öffentlichen Meinung positiv belegte Nutzung regenerativer Energiequellen kann sich, wenn sie unreflektiert erfolgt, schädlich auf das Grundwasser auswirken. Wir müssen über die Risiken reden und Risikominimierung betreiben. Wo es Grundwasser schonendere Alternativen gibt, sollten wir sie auch nutzen; und wo es sie noch nicht gibt, nach ihnen forschen.

Die Ausweisung eines Wasserschutzgebietes für die Trinkwassergewinnung aus Grundwasser ist alternativlos. Sie dient dem Schutz des Verbrauchers und ist Garant für ein hochwertiges, natürliches Lebensmittel. Obwohl die Mehrzahl der Verfahren zur Festsetzung von Wasserschutzgebieten ohne große Konflikte in angemessener Zeit erfolgt, ist es in Oberfranken keine Seltenheit, dass offene Verfahren mehr als zehn Jahre dauern. Gerade diese ungeklärte Situation wirkt sich für alle Beteiligten negativ aus. Wasserversorgungsunternehmen brauchen eine Planungsgrundlage für die

Trinkwasserversorgung und Studien deuten darauf hin, dass ein möglicher Wertverfall von Grundstücken - wenn überhaupt - nur in dieser Zeit zu verzeichnen ist.

Das positive Beispiel einer Wasserschutzgebietsausweisung in Stegaurach mit Hilfe der Flurbereinigung zeigt, wie mit geringem finanziellen Aufwand und geschicktem Flächenmanagement die Qualität des Trinkwassers geschützt werden kann und darüber hinaus noch Streuobstwiesen und Bienenweiden entstehen.

Ein wichtiger Punkt ist die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für die Wichtigkeit des Themas und ein kontinuierlicher Informationsaustausch. Vor allem muss frühzeitig das Gespräch mit den Betroffenen einer Schutzgebietsausweisung gesucht werden, damit keine Ängste und Fehlinformationen entstehen. Denn sonst werden aus Betroffenen Gegner. Aber auch das Beschreiten von neuen Wegen, wie Gespräche mit den örtlichen Finanz- und Kreditinstitutionen, kann zweckmäßig sein.

Nutzen Sie die Informationsmaterialien wie die neue Broschüre „Keine Angst vor Wasserschutzgebieten – Gemeinsam handeln für unser Trinkwasser“, den Internetauftritt oder den Informationsstand für Ihre Öffentlichkeitsarbeit. Machen Sie die Aktion Grundwasserschutz auch zu Ihrer Aktion, schicken Sie uns Ihre Anregungen und Kritik.

Ich bedanke mich sehr für Ihre zahlreiche Teilnahme am vierten Wasserforum Oberfranken und freue mich auf eine weiterhin erfolgreiche Zusammenarbeit bei der AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ – Trinkwasser für Oberfranken.



Mit freundlichen Grüßen
Ihr
Wilhelm Wenning
Wilhelm Wenning
Regierungspräsident von Oberfranken





AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ 2012

Petra Platzgummer-Martin
Vizepräsidentin der
Regierung von Oberfranken

Meine sehr geehrten Damen und Herren,

ich begrüße Sie alle sehr herzlich zu unserem Wasserforum Oberfranken 2012, das heuer unter dem Motto steht: „Keine Angst vor Wasserschutzgebieten – Gemeinsam handeln für unser Trinkwasser“.

Die alljährliche Veranstaltung des Wasserforums hat sich inzwischen als ein ganz wesentliches Ereignis unserer Aktion Grundwasserschutz etabliert.

Als wir unser erstes Wasserforum 2009 in Kloster Banz veranstaltet haben, wussten wir noch nicht, wie diese Veranstaltungsreihe bei Ihnen ankommen würde. Heute, bei unserem viertem Wasserforum, sehe ich mit großer Freude, dass Ihr Interesse ungebrochen ist. Ein Blick in den Saal sagt mir sogar, dass es von Jahr zu Jahr zunimmt und wir demnächst in Erwägung ziehen müssen, die Stechert-Arena in Bamberg anzumieten.

Es freut mich auch sehr, dass wir heute hohen Besuch aus München erwarten dürfen – Herr Umweltminister Dr. Marcel Huber wird gegen 11:00 Uhr eintreffen – und dass ich auch heute wieder zwei oberfränkische Abgeordnete begrüßen darf. Ihre Anwesenheit signalisiert uns in unserem Bemühen um den Trinkwasserschutz die Unterstützung von seiten der Politik.

Nutzen Sie die Chance, Ihre Probleme anzusprechen, denn die Damen und Herren unseres Hohen Hauses in München sind auf Ihr Feedback angewiesen. Schließlich sind Sie, liebe Gäste des Wasserforums, die Garanten für eine hochwertige Trinkwasserversorgung in Oberfranken.

Ich begrüße ganz besonders unsere oberfränkischen Abgeordneten Frau Brendel-Fischer und Herrn Hacker und freue mich, dass Sie trotz vieler anderer Verpflichtungen und Termine an unserer Veranstaltung teilnehmen.

Zielgruppe unseres Wasserforums sind die Kommunen und Wasserversorger. Ich begrüße deren Vertreter aufs herzlichste und freue mich, dass sie so zahlreich erschienen sind.

Trinkwasserschutz kann heute nicht mehr im Verborgenen ablaufen. Die Sensibilisierung der Öffentlichkeit für dieses Thema wird immer bedeutender und gelingt nicht ohne Medienarbeit. Ich freue mich daher über die Unterstützung der oberfränkischen Medien und begrüße deren Vertreter herzlich.

Viele unserer Behörden tragen direkt oder indirekt durch ihre Arbeit zum Trinkwasserschutz bei. Mein Gruß gilt daher auch den Vertretern der Landwirtschaft und ländlichen Entwicklung, des Landesamtes für Umwelt aus Hof, unseren oberfränkischen Wasserwirtschaftsämtern und den Vertretern der Kreisverwaltungsbehörden.

Schließlich begrüße ich die Vertreter des Büros Pro Natur aus Frankfurt, die uns bei der Umsetzung der Aktion Grundwasserschutz unterstützen.

Sehr verehrte Damen und Herren, unser heutiges Motto „Keine Angst vor Wasserschutzgebieten“ trifft den Kern der Problematik bei der Ausweisung von Wasserschutzgebieten. Wo Ängste im Spiel sind, verliert rationales Denken an Boden, beginnen Fehleinschätzungen und Übertreibungen. Wir erleben dies tagtäglich an den Börsen dieser Welt. Dazu passt die Beobachtung, dass Grundstückspreise im Vorfeld einer Schutzgebietsausweisung zurückgehen, sich nach der Ausweisung aber wieder erholen.

Ich will hier nicht den Eindruck erwecken, dass die Ausweisung eines Wasserschutzgebietes keine Auswirkungen auf die betroffenen Grundstücke hat. Es gibt Nutzungseinschränkungen über die wir informieren müssen, um Ängste und Fehleinschätzungen der betroffenen Grundstücksbesitzer zu vermeiden.

Begleitend zur heutigen Veranstaltung darf ich Ihnen eine Broschüre vorstellen, die wir für Sie vorbereitet und in größerer Stückzahl auf Abruf vorhalten. Ihr Titel lautet „Keine Angst vor Wasserschutzgebieten“. Sie informiert in kompakter und allgemein verständlicher Form über Grundwasser- und Trinkwasserschutz, über das Schutzgebietsverfahren und über Einschränkungen im Wasserschutzgebiet. Die Adressaten sind Grundstücksbesitzer, Landwirte, Gewerbe und Industrie, die von einer Schutzgebietsausweisung betroffen sind.

Parallel hierzu haben wir unsere Internet-Seite www.grundwasserschutz-oberfranken.de deutlich erweitert. Neben umfangreichen Fachinformationen finden Sie dort den Navigationspunkt „Informationsservice Öffentlichkeitsarbeit“, unter dem Sie die eben vorgestellte Broschüre abrufen können.

Ich wünsche mir, dass wir mit unserem Serviceangebot an Sie richtig liegen und Sie dort unterstützen, wo Sie Unterstützung am dringendsten benötigen.

An dieser Stelle möchte ich mich bei allen bedanken, die an der Erstellung der Broschüre mitgewirkt haben: bei meinen Mitarbeitern von der Wasserwirtschaft, bei Pro Natur für die professionelle Umsetzung und beim Umweltministerium für die Finanzierung.

Unser heutiges Programm in Schloss Thurnau will ein Zeichen setzen für den Trinkwasserschutz und für die Ausweisung von Wasserschutzgebieten. Wenn man sich die Titel unserer heutigen Vorträge durchliest und andererseits die massiven Widerstände gegen Schutzgebietsausweisungen miterlebt, scheinen wir vor allem ein Kommunikationsproblem zu haben. Vom „Einklang Regenerativer Energien mit dem Grundwasserschutz“ ist hier zu lesen, von „Neuen Chancen“ von „Zukunftsfähiger Landwirtschaft“.

Wasserschutzgebiete bringen zweifelsohne Änderungen in der Landnutzung und – bewirtschaftung mit sich. Doch unser Wasserforum soll aufzeigen, dass man mit diesen Änderungen umgehen kann, dass sie keine de facto-Enteignung bedeuten, sondern vielleicht sogar im Gegenteil, Anstoß geben für neue Entwicklungen und Verfahrensweisen – für Fortschritt im Einklang mit der Natur.

In diesem Sinne wünsche ich dem Wasserforum viel Erfolg und überreiche nun den Stab an den Bereichsleiter Umwelt bei der Regierung, Herrn Dr. Löbl, der Sie durch die Veranstaltung führen wird.

Es gilt das gesprochene Wort.



Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Dr. Peter Fritsch
Bayerisches Landesamt für Umwelt

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen – Risikopotenziale in der Bauphase

- **Verkehrswegebau**
 - Bodeneingriffe
 - Schwerlasttauglicher Ausbau
- **Rodung (bei Waldstandorten)**
 - ca. 1 ha je WKA
 - Bodenstörung
 - Freisetzung enormer Nährstoffmengen
- **Großflächige Baustelleneinrichtungen**
 - Fahrzeug- und Maschinenverkehr, Stellplätze
 - offener Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
- **Fundamente**
 - Bodeneingriffe
 - massive, großflächige Sockelfundamente
 - teilweise Tiefgründungen (Ramm-/Bohrpfähle), Eingriff wie Bohrungen

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen - Bauphase

Zuwegung

- lichte Breite: 4 – 5 m
- lichte Höhe: 4,80 m
- Kurvenradien: 30 – 50 m
- Gew. Schwertransport: bis 150 t

Bayerisches Landesamt für Umwelt

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Dr. Peter Fritsch

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Energiewende - Windenergie und Photovoltaik

Bayerisches Energiekonzept ("Energie innovativ", Mai 2011):
Steigerung der Anteile an der Stromerzeugung bis 2021

- aus Windenergie von derzeit 1% auf 6-10%
- aus Photovoltaik von derzeit 6-7% auf 16%

Planungsdruck =>
auch auf wasserwirtschaftlich sensible Gebiete

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen - Bauphase

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen - Bauphase - Pfahlgründung

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Energiewende - Windenergie und Photovoltaik

- **Regionalplanung: Vorranggebiete für Windkraftanlagen (WKA)**
 - über Vorrang-/Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung?
 - über Wasserschutzgebiete?
- **Einzelplanung: Photovoltaikanlagen**
 - in Zone II von Wasserschutzgebieten?

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Teil 1: Windkraftanlagen und Grund-/Trinkwasserschutz

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen - Bauphase - Sockelfundament

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen – Risikopotenziale beim Betrieb

- **Anlage zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen**
 - Getriebeöl (mehrere 100 Liter WGK 2)
 - Hydrauliköl, Schmiermittel (bis zu 100 Liter WGK 1 bis 2)
 - Öltransformator (mehrere 100 Liter WGK 1)
- **Hauptrisiko: Ölwechsel unter hohem hydrostatischem Druck**
 - Gondelhöhen 140 m und mehr
 - Alle 1,5 – 4 Jahre
 - meist kein gesicherter Abfüllplatz (flüssigkeitsundurchlässig mit Rückhalteeinrichtung)
- **Havarien**
 - Leckagen infolge Sturmschäden, Blitzschlag
 - Brand (Folgeschäden durch Löschschäume)

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen – Schematischer Aufbau

1. Beispiel einer Anlage mit Getriebe
 2. Beispiel einer getriebelessen Anlage

http://www.energetics.bayern.de/thema_windkraft.html

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

11

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen – Havarien

30.07.2008
Brandstiftung

08.12.11
Brand, Dary, Schottland

Weitere Beispiele:
 Ellenstedt 19.10.2002, eine Windkraftanlage stürzt komplett um
 Uelzen 02.12.2009, ein Blitzschlag in eine Windkraftanlage zerstört Transformator und umliegende Einrichtungen
 Oteckage am 06.01.2012 in Belgien
 Kintof 24.04.2012, eine Windkraftanlage bricht auseinander

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

12

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Photovoltaikanlagen – Aspekte des Grund-/Trinkwasserschutzes in der Bauphase

- Gründung**
 - geramte/gerüttelte Stahlprofile oder Erdschraubanker (z. T. verzinkt)
 - Gründungstiefe bis ca. 2 m bzw. ca. 4 m je nach Untergrund
 - Streifenfundamente, vereinzelt tiefgründige Betonfundamente
- Kabelverlegung**
 - Bodeneingriffe

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

17

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Photovoltaikanlagen – Aspekte des Grund-/Trinkwasserschutzes beim Betrieb

- Transformatoren**
 - Öltransformatoren
 - Isoliermedium auf Mineralölbasis (WGK 1) oder Ester (WGK 0, schwerentflammbar)
 - Trockentransformatoren
 - grundwasserverträglich
 - Nachteile: höhere elektrische Verluste, Sicherung gegen zufällige Berührung nötig (Einhausung, z. B. Fertigungsgebäude)

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

18

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen – fachliche Voraussetzungen für die mögliche Errichtung im Wasserschutzgebiet (ab Zone III)

- Anlagentyp: Getriebeless, Trockentrafo bzw. Esterfüllung**
 - nur geringe Mengen an wassergefährdenden Stoffen
 - kein Getriebeölwechsel notwendig
 - verringertes Brandrisiko
- Standort: Freifläche, straßennah, lokal günstiger Untergrund**
 - keine Rodungen
 - nur geringe Eingriffe für Zufahrten
 - auch nach Baustelleneinrichtung noch genügend Schutzfunktion
- Gründungstiefe: Nur wie in WSG zulässige Bauwerke**
 - keine wesentliche Minderung der schützenden Grundwasserüberdeckung
- Position: Äußerer Bereich von Zone III**
 - Auch im Fall einer Havarie keine sensiblen Bereiche tangiert

=> Sachgerechte Beurteilung anhand konkreter Planungen!

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

13

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Windkraftanlagen – rechtliche Aspekte

- Im Wasserschutzgebiet / Heilquellenschutzgebiet**
 - Grundsätzlich Einzelfallprüfung
 - Ist die gepl. Anlage eventl. konform mit WSG-VO?
 - Ausnahmeregelung unter speziellen Auflagen möglich?
 - Überplanung durch Vorranggebiet für WKA: Kollision mit WSG-VO!
 - Möglichkeit: Vorbehaltsgebiet für WKA (ab Zone III, nach fachlicher Prüfung und Zustimmung WWU)
- Im Vorrang-/Vorbehaltsgebiet für Wasserversorgung**
 - Definition siehe nächste Folie
 - Überplanung durch anderen Vorrang nicht möglich, ein Vorrang muss auch gewählbar sein
 - Vermittelt den Eindruck pauschaler Realisierbarkeit (Einzelfallbetrachtung!)
 - Gefahr von Fehlinvestitionen
 - Überplanung durch Vorbehaltsgebiet für WKA möglich

=> besonderes Gewicht bei Abwägung, Einzelfall ist zu betrachten

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

14

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Photovoltaikanlagen – Aspekte des Grund-/Trinkwasserschutzes beim Betrieb

- Reinigung der Solarmodule**
 - Ertragsminderung ca. 3% durch Staub u.a., daher meist Verzicht auf Reinigung
 - Aber: angeboten werden Spezialreiniger (bis WGK 2)
- Grünflächenpflege**
 - nur Mähen oder Beweidung
 - PSM-Einsatz unzulässig, da Hauptnutzungszweck nicht mehr landwirtschaftlich

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

19

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Photovoltaikanlagen – Möglichkeiten der Errichtung im Wasserschutzgebiet

- Zone III**
 - Grundsätzlich konform mit WSG-VO
- Zone II**
 - Bauliche Anlagen nach der WSG-VO verboten
 - Ausnahme denkbar, wenn
 - Bodeneingriffe gering (Leitungen einpfügen, flache schonende Gründung) verbleibende Schutzfunktion noch günstig
 - keine Beweidung und kein PSM-Einsatz
 - keine Anlagen/Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (Trafo, Reinigung)
 - Trafo-Position ausreichend entfernt und nicht im direkten Zufluss zur Wasserfassung (Brandfall, Löschmittel)

Sensibles Thema: Zone II sollte frei von technischen Anlagen bleiben, keine Schaffung von Präzedenzfällen!

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

20

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Vorrang- und Vorbehaltsgebiete

- Regionalplan**
 - Vorrang- und Vorbehaltsgebiete u.a. zur Sicherung der Wasserversorgung
- Ziel**
 - Konflikte mit konkurrierenden Vorhaben schon im Planungsstadium erkennen und frühzeitig vermeiden
- Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für Wasserversorgung**
 - Vorranggebiete
 - Empfindliche Teile des Trinkwassereinzugsgebietes
 - Nicht durch Wasserschutzgebiet gesichert (=> kleine WSG, Bayer. Weg)
 - Trinkwasserschutz hat Vorrang
 - Vorbehaltsgebiete
 - Weniger empfindliches oder nur grob abgrenzbares Trinkwassereinzugsgebiet
 - Trinkwasserschutz hat bei Abwägung besonderes Gewicht

=> Erarbeitung durch WWA, Regionaler Planungsverband kann ändern!

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

15

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Teil 2: Photovoltaikanlagen und Grund-/Trinkwasserschutz

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

16

Regenerative Energien im Einklang mit dem Grundwasserschutz

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

Neu angelegte Streuobstwiese in Zone II WSG Karleins am Main

© LUJ / Refers 02 / Dr. Fritsch / 23.04.2012

21

Es gilt das gesprochene Wort.



Neue Chancen, Formen und Risiken für Kooperationsmodelle zwischen Wasserversorgern und der Landwirtschaft

Siegfried Stengel
 Bürgermeister und 1. Vorsitzender der Auracher Gruppe Stegaurach



Hochbehälter in Reundorf, Kolmsdorf, Oberweiler

- Fassungsvermögen 800 - 2000 m³

Hochbehälter in Reundorf

- Fassungsvermögen 2000 m³
- Einspeisung von Wasser über Fernwasserversorgung Oberfranken aus Fränkischem Wirtschaftsraum 400.000 m³ / Jahr

Neue Chancen, Formen und Risiken für Kooperationsmodelle zwischen Wasserversorgern und der Landwirtschaft

Siegfried Stengel
 Verbandsvorsitzender

Zweckverband zur Wasserversorgung der Auracher Gruppe Stegaurach

Karte Landkreis Bamberg

Versorgungsgebiet Zweckverband Auracher Gruppe liegt im westlichen Landkreis Bamberg;
 Neues Mitglied ab 2013
 Verwaltungsgemeinschaft Lfsberg

Hochbehälter in Kolmsdorf Wasserkammern

- Regelmäßige Untersuchungen des Wassers
- Wasser entspricht strengen Anforderungen der Trinkwasserverordnung

Wasserschutzgebiet Stegaurach

Mitgliedsgemeinden 2012 Zweckverband Auracher Gruppe

- 8 Mitgliedsgemeinden mit ca. 29.000 Einwohnern
- rund 8000 eingebaute Wasserzähler

Maschinenhaus in Stegaurach

- Vier Brunnen Nähe Stegaurach
- Tiefe 120 – 126 m
- Förderleistung zwischen 2 und 25 Liter / Sekunde
- Grundwasserentnahme 700.000 m³ pro Jahr
- Rohrnetzlänge über 300 km

Wassereinzugsgebiet Stegaurach

Einzugsgebiet: 2.300 ha
 Wasserschutzgebiet: 130 ha

Wassereinzugsgebiet Stegaurach

Maßnahmengebiet Stegaurach ca. 900 ha
 Einzugsgebiet: 2.300 ha
 Wasserschutzgebiet: 130 ha

Saugbehälter in Burgebrach Rohrleitungen

- Nähe Burgebrach drei Brunnen
- Tiefe 43 – 49 m
- Förderleistung 8 – 10 Liter / Sekunde
- Grundwasserentnahme 360.000 m³ pro Jahr
- Beimischung einer Teilmenge von Wasser aus dem Donau-Lech-Mündungsgebiet zur Qualitätsverbesserung



12 11

Wassereinzugs- und Schutzgebiet Burgebrach



13 12

Eigentumsverhältnisse vor Neuordnung Grundbesitz



18 17

Eigentumsverhältnisse vor Neuordnung Grundbesitz



19 18

Wassereinzugs- und Schutzgebiet Burgebrach



14 13

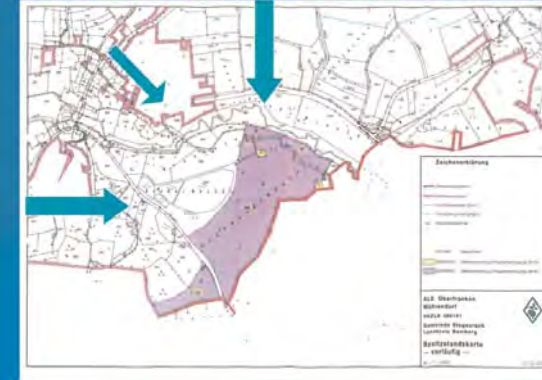
Umsetzung Trinkwasserschutz

Kooperationsansätze durch:

- Mitgliedschaft im Bayerischen Bauernverband (Zweckverband)
- Mitgliedschaft im Bund Naturschutz (Gemeinde Stegaurach)
- Kooperationsvereinbarung mit Landwirten (Entschädigung für Trinkwasser schonenden Anbau – Senkung der Nitratbelastung)
- Flächenvereinbarungen über Amt für ländliche Entwicklung für Zweckverband und Gemeinde Stegaurach
- Vertragliche Regelungen zur Landschaftspflege mit Gemeinde Stegaurach und Jagdgenossenschaft Mühlendorf
- Fördermittel auf europäischer bzw. bayerischer Ebene

15 14

Besitzstandskarte Grundstücke Zweckverband nach Neuordnung



20 19

Umsetzung Schutzgebiet

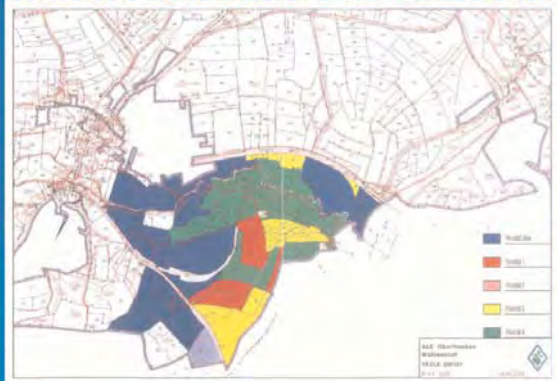
unter Mitwirkung des Amtes für ländliche
Entwicklung Bamberg
(Baudirektor Franz Kamhuber)

Abfindungsnachweis lt. Flurbereinigungsplan

- Landerwerb von privat ca. 1,7 ha
- Landzuteilung von TG Mühlendorf ca. 7,2 ha
- Land für Grundwasserschutz von Gemeinde Stegaurach ca. 4,6 ha
- Besitzstand Zweckverband ca. 2,8 ha
- Insgesamt ca. 16,3 ha

21 20

Prioritäten Einlageflurstücke für Trinkwasserschutz lt. Geo-Team



16 15

Einlage von Flächen durch Zweckverband und Gemeinde Stegaurach



17 16

Neue Nutzung der Flächen des Zweckverbandes nach Maßnahme



22 21

Nutzung der neuen Flächen

- Als Wiesenfläche unter folgenden Auflagen:
- Keine Pestizide
- Keine Düngung
- Umbruchverbot
- Abmähen 1 – 2 Mal / Jahr mit Abräumen des Mähgutes über Maschinenring
- Positiver Nebeneffekt: Weitergabe des Mähgutes als Heuballen an Landwirte in der Umgebung

23 22



Ertragsaufstellung und Kosten durch neue Bewirtschaftung der Grundstücke bis 2011

- **Einmalige Kosten** für Bearbeitung der Grundstücke durch Maschinering (Erntesaat) **ca. 1.962 EUR**
- **Einmaliger Kauf von Zahlungsansprüchen** (Zeitraum vorerst bis 2013) wegen Erlangung staatlicher Fördermittel **ca. 2.322 EUR**
- Kosten für Bearbeitung der Grundstücke durch Maschinering und Landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft **ca. 4.000 EUR**
- Verkauf des Mähgutes (Heuballen) **ca. 3.058 EUR**
- Fördermittel vom Amt für Landwirtschaft **ca. 4.223 EUR**

Gesamtverlust im ersten Jahr ca. 1.003 EUR

24 23

Ertragsaufstellung und Kosten durch neue Bewirtschaftung der Grundstücke ab 2011

- Wegfall der Kosten für Erntesaat u. Kauf von Zahlungsansprüchen ab dem zweiten Jahr der Bewirtschaftung!
- Kosten für Bearbeitung der Grundstücke durch Maschinering und landwirtschaftliche Berufsgenossenschaft geschätzt **ca. 4.000 EUR**
- Verkauf des Mähgutes (Heuballen) geschätzt **ca. 3.058 EUR**
- Fördermittel vom Amt für Landwirtschaft geschätzt **ca. 3.000 EUR**

Gesamtertrag ab dem zweiten Jahr geschätzt (für die Verwendung im Trinkwasserschutz) **ca. 2.058 EUR**

25 24

Wassereinzugsgebiet Burgebrach

Einleitung: Wasseruntersuchungen WEG Burgebrach

29 30

Risiken durch Biogasanlagen

31 30

Schule und Naturschutz

- „Mehr Grün durch Kooperation zwischen Zweckverband und Amt für ländliche Entwicklung und Schule“
- Baum- und Heckenpflanzaktion nahe Stegaurach durch die 8. Klasse der Wirtschaftsschule Bamberg
- Gemäß Schöpfungsauftrag in der Bibel: „bebauen und bewahren“

26 25

Schule und Naturschutz

- Bisheriges Wirtschaften:
- Weniger Grünland, größere Felder und einseitige Fruchtfolgen
- Dadurch weniger Bäume und Hecken
- Entzug von Lebensraum für Tiere aller Art

27 26

Risiken durch Biogasanlagen

- a) In der Anlage selbst:
 - zusätzlicher Maschineneinsatz (Gefahr von Unfällen mit Öl/Diesel)
 - Verletzung wirksamer Deckschichten während der Bauphase
 - Versickerung von Gärsaft/Substrat bei Leckagen im Betrieb
- b) im Einzugsgebiet für die Gärsubstraterzeugung:
 - höheres Verkehrsaufkommen (Gefahr von Unfällen mit Öl/Diesel)
 - geringere Grundwasserneubildung wegen höherer Verdunstung
 - steigender Maisanteil in der Fruchtfolge (höhere Nitratauswasch.)
 - Abnahme der Bodenfruchtbarkeit (Humusabbau, Verdichtung)
 - Grundwasserverträglichkeit ggf. nur durch höhere Prämien zu sichern

(Quelle: Geo-Team Bayreuth, Dr. Hartmann)

32 31

Alternativen zum Maisanbau

Alternativen zum Maisanbau: Becherpflanze (Silphie)

170 dt TM/ha (30% TS) ↔ 152 dt TM/ha (28% TS)

06.08.2011

33 32

Schule und Naturschutz

- Wegen Zusammenlegung landwirtschaftlicher Nutzflächen
- Schaffung von Ausgleichsflächen für Naturschutz
- Bepflanzung mit Bäumen und Sträuchern
- Folge: Neuer Lebensraum für Tiere und Pflanzen
- Verbesserung des Landschaftsbildes / Bienenweiden
- Sicherung und Verbesserung der Trinkwasserqualität durch Lage im Wasserschutzgebiet und Nitratminimierung durch Abfahren des Mähgutes

28 27

Neue Risiken durch Energiewende

- Geplanter Bau einer Biogasanlage im Wassereinzugsgebiet mit den Folgen:
- Landwirtschaftliche Produktionsänderungen (geplant 600 ha Rohstoffanbaufläche)
- Dadurch Veränderung der Kooperationszahlungen
- Nutzung der landwirtschaftl. Wege im Einzugsbereich durch Zu- und Abfuhr
- Auswärtige Firmen vs. nachhaltige regionale Wertschöpfung
- Mögliche Notwendigkeit, Schutzgebietsvergrößerungen zu beantragen

29 28

Fazit und Ausblick

- Fortführung der Kooperation mit der Landwirtschaft erforderlich
- Biogasanlagen möglichst außerhalb von Trinkwassereinzugsgebieten
- Verhandlungen mit Anlagenbetreibern vor Baugenehmigung
- Aufnahme bindender Bewirtschaftungsregeln in Substratlieferverträge
- Abnahmegarantie für Mindestanteil an Grünlandaufwuchs
- Förderung alternativer Energiepflanzen (Dauerkulturen)
- Klärung offener rechtlicher Fragen mit Regierung
- Antrag auf Anpassung Wasserschutzgebiet, sofern o.g. Punkte nicht umsetzbar sind

oder mehr Fremdwasserbezug bzw. technische Nitratentfernung

34 33

Ergebnis

- Alle Maßnahmen dienen nur einem Ziel: SAUBERES TRINKWASSER
- entsprechend der Trinkwasserverordnung
- in ausreichender Menge
- zu einem angemessenen Preis!

35 34



Wasserschutzgebiete und deren Bedeutung für die Trinkwasserversorgung in Bayern

Dr. Marcel Huber
Bayerischer Staatsminister
für Umwelt und Gesundheit

Sehr geehrte Frau Vizepräsidentin Platzgummer-Martin, sehr geehrte Frau Abgeordnete Brendel-Fischer und Herr Abgeordneter Hacker aus dem Bayerischen Landtag, verehrte Vertreter der Wasserversorgungsunternehmen und Gemeinden, verehrte Gäste, meine Damen und Herren.

Ich heiße Sie herzlich willkommen im Schloss Thurnau, einer der größten und bedeutendsten Schlossanlagen Nordbayerns.

Ich freue mich sehr, hier am 4. Wasserforum Oberfranken teilzunehmen und unterstütze gerne die „AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ“ der Regierung von Oberfranken.

AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ – Trinkwasser für Oberfranken

Die AKTION GRUNDWASSERSCHUTZ ist seit 2001 in Unterfranken erfolgreich und nun seit 2009 auch in Oberfranken. Es handelt sich um ein Modellprojekt in Sachen Nachhaltigkeit. Das heutige Wasserforum, nun schon das vierte, ist ein fester Bestandteil der Aktion und wird offensichtlich auch sehr gut angenommen, wie ich am Teilnehmerkreis sehen kann.

Beim 1. Forum 2009 ging es um die Übertragung und Umsetzung der in Unterfranken schon sehr erfolgreichen Wasserschule nach Oberfranken: Neben der Bereitstellung von regionsspezifischen Materialien für die „mobile Wasserschule“ (Ordner mit Materialien für den Unterricht in den Schulen) wäre hier vor allem die Einrichtung der „stationären Wasserschule“ in den Schullandheimen Weißenstadt im Fichtelgebirge und Steinbach am Wald zu nennen. Beim 2. Forum 2010 haben Sie über die Grenzen hinaus nach Europa geschaut und unseren „Bayerischen Weg“ in diesem Kontext beleuchtet. Es wurde sichtbar, dass das Problem Wasser in Europa sehr verschiedene Facetten hat und wir in Bayern mit dem Rohstoff H₂O sehr reich gesegnet sind.

Beim 3. Forum 2011 haben Sie sich konsequenterweise dem Problemkreis Grundwasserschutz und Landwirtschaft gewidmet, da in Bayern vor allem die Qualität des Grundwassers geschützt werden muss, um Trinkwasser auch in ausreichender Quantität sicherzustellen.

Und deshalb geht es beim heutigen 4. Forum 2012 speziell um Wasserschutzgebiete, das wichtigste Vorsorge-Instrument für die Grundwasserqualität in den Trinkwasser-Einzugsgebieten.

Bedeutung des Wassers

Unbestritten ist Wasser weltweit die Ressource Nummer 1. Wasserknappheit ist die größte Bedrohung für Gesundheit und Wohlstand. Die „International Expert Group on Earth System Preservation“ (IESP) definiert 4 zentrale Bereiche, die für unseren Planeten von besonderer Bedeutung sind:

- Klima und Energie
- gesellschaftliche Stabilität und Gerechtigkeit
- Bewahrung der Schöpfung
- Wasser und erneuerbare Ressourcen

Wasser ist die größte und nachhaltigste Herausforderung. Folgerichtig müssen wir die Stabilität des Systems Wasser sichern, wenn wir nicht das ganze System in Gefahr bringen wollen.

Es geht dabei um Bedrohungen von verschiedenen Seiten:

- Klimawandel
- geologische Verhältnisse
- Nutzungsdruck durch Landwirtschaft
- Siedlung
- Flächenkonkurrenz
- Biomasseanbau
- Ökoenergie-Erzeugung (Energiewende)

Wir stehen in gemeinsamer Verpflichtung, unser hervorragendes Wasser für nachfolgende Generationen zu bewahren. Dies erfordert ein hohes Maß an Weitblick und Solidarität.

Bayern hat eine einmalige Vielfalt an Wässern. Dieses Geschenk der Natur wollen wir erhalten. Eine Aufbereitung von Wasser erzeugt am Ende "Einheitswasser" aus der Wasserfabrik. Das wollen wir nicht! Wir wollen unseren Bürgern stattdessen naturbelassenes Wasser in natürlicher Vielfalt bieten. In Bayern gilt seit Jahrzehnten und seit Inkrafttreten der Wasserrahmenrichtlinie auch in Europa: Die Aufbereitung von Trinkwasser zur Entfernung störender Stoffeinträge durch menschliche Aktivitäten sollte nicht erforderlich sein. Qualität und Vielfalt des bayerischen Grundwassers müssen wir gemeinsam schützen, damit es unser reines Lebenselixier bleibt.

Keine Angst vor Wasserschutzgebieten

Die Broschüre „Keine Angst vor Wasserschutzgebieten. Gemeinsam handeln für unser Trinkwasser“ soll einen Beitrag zur Bewusstseinsbildung und Verhaltensänderung leisten. Sie ist gedacht als Hilfe für die Wasserversorgungsunternehmen, um die oft sehr emotional geführte Diskussion um Wasserschutzgebiete zu versachlichen. Sie soll alle Betroffenen zum Nachdenken bewegen, die einem Wasserschutzgebiet ablehnend gegenüber stehen.

Diese Broschüre zeigt auf, dass ein vernetzter Ansatz der richtige Weg zu wirksamen Wasserschutzgebieten ist, denn die Qualitätssicherung des Wassers ist eingebettet in viele Handlungsfelder wie:

- Landwirtschaft
- Gewerbe und Industrie
- Regionales Marketing
- bis hin zu Verkehr, Tourismus und Bildung

Die Herausforderung beim nachhaltigen Handeln ist, alle Belange in ihren komplexen Wechselwirkungen zu berücksichtigen. Dies gelingt in Unter- und Oberfranken vorbildlich.

Das Bayerische Umweltministerium unterstützt Oberfranken hierbei: Jedes Jahr stellen wir circa 100.000 Euro für die Aktion Grundwasserschutz bereit.

In den letzten 10 Jahren (2002-2011) hat der Freistaat zur Förderung der Wasserversorgung in Oberfranken Zuweisungen von rund 32,8 Millionen Euro bei zuwendungsfähigen Gesamtkosten von rund 87,6 Millionen Euro ausgezahlt. Erst Anfang April 2012 gingen rund 60.000 Euro für Wasserversorgung an die Gemeinde Plankenfels im Landkreis Bayreuth.

Bayerischer Weg

Leitziel der Bayerischen Staatsregierung ist die Bewahrung der Schöpfung und unserer Lebensgrundlagen. Deshalb halten wir den flächendeckenden Erhalt der hohen Grundwasserqualität für essentiell, nicht nur im Wasserschutzgebiet! Dadurch gelingt es, Wasserschutzgebiete auf die Funktion der Risikominimierung zu beschränken. In Bayern gilt: „So klein wie möglich, aber so groß wie nötig!“ Weil im Freistaat das Grundwasser flächendeckend nachhaltig geschützt wird, brauchen nur die besonders empfindlichen Teile eines Trinkwassereinzugsgebietes als Schutzgebiet ausgewiesen zu werden, nicht das gesamte Einzugsgebiet. Die Umgriffe sind dabei von Natur vorgegeben und deshalb nicht verhandelbar. Nur 4,5 Prozent der Landesfläche sind derzeit in Bayern Wasserschutzgebiet. Und im Ergebnis der laufenden Anpassungen veralteter Gebiete an die heutigen Anforderungen rechnen wir mit 5 bis 6 Prozent. Zum Vergleich: Baden-Württemberg hat 24 Prozent, Hessen sogar 33 Prozent der Landesfläche unter Schutz gestellt. Dies halten wir weder für praktikabel noch für wirksam.

Im weiteren Einzugsgebiet setzen wir neben dem allgemeinen Grundwasserschutz auch auf das Einzugsgebietsmanagement durch die Wasserversorger. Dazu gehören vor allem freiwillige Kooperationen mit den Landwirten für eine besonders grundwasserschonende Landbewirtschaftung. Außerdem sind die Instrumente der Regionalplanung, also Vorrang- und Vorbehaltsgebiete für die Wasserversorgung, als Elemente der Vorsorge vorgesehen.

Wasserversorgung ist Pflichtaufgabe der Gemeinden

Die Sicherstellung der Wasserversorgung ist eine Aufgabe der kommunalen Daseinsvorsorge und Pflichtaufgabe der Gemeinden. Diese Aufgabe wird von den bayerischen Gemeinden sehr verantwortungsvoll wahrgenommen. Wasserschutzgebiete helfen den Verantwortlichen dabei.

Die Wassergesetze verpflichten die Gemeinden, den Bedarf für die öffentliche Wasserversorgung so weit wie möglich aus ortsnahen Wasservorkommen zu decken.



Die örtlichen Gemeinderäte entscheiden dabei, soweit sie diesen Spielraum haben, ob sie das Trinkwasser aus eigenen Wasserfassungen (mit zugehörigem Wasserschutzgebiet) gewinnen wollen, oder ob zum Beispiel der Anschluss an einen Nachbarverband eine Lösung sein könnte. Im Sinne der Versorgungssicherheit ist stets zu empfehlen, mindestens über zwei unabhängige „Standbeine“ bei den Wasserressourcen zu verfügen.

Interkommunale Solidarität

An dieser Stelle möchte ich appellieren: Üben Sie interkommunale Solidarität und ersetzen Sie diese nicht durch Berührungängste gegenüber den Nachbarn! Im Sinne eines nachhaltigen Grundwasserschutzes und der Sicherstellung unserer hervorragenden Trinkwasserversorgung brauchen wir ein effizientes und optimiertes Miteinander.

Nehmen wir den immer wieder aufkeimenden Stadt-Umland-Konflikt: Zigtausend Pendler fahren täglich aus ländlichen Gebieten in die Stadt, in die Ballungsräume zum Arbeiten. Auch dort konsumieren sie täglich Trinkwasser. In städtischen Räumen gibt es aber kaum die Möglichkeit für eine ausreichende und sichere Trinkwassergewinnung aus eigenem Gebiet.

In der Wasserversorgung wie bei der Energiewende beobachten wir: Jeder will Wasser und Strom - aber die Wassergewinnung bzw. Energieerzeugung bitte nicht vor der eigenen Haustüre.

Bayerisches Wassergesetz

Seit 29.02.2012 ist die letzte Änderung des Bayerischen Wassergesetzes in Kraft. Im Hinblick auf die Regelungen zur Wasserversorgung und zu den Wasserschutzgebieten gab es nur minimale Änderungen. So zum Beispiel die Konkretisierung der Voraussetzungen für die Ausgleichsleistungen bei baulichen Anlagen der Land- und Forstwirtschaft, wenn Belastungen im Wasserschutzgebiet zugunsten der Wasserversorger und Wasserkonsumenten im Wasserschutzgebiet notwendig werden. Notwendig war die Klarstellung einer Beschränkung auf bestehende Betriebsstandorte, damit die Gewährung eines Ausgleichs keinen Anreiz dafür bietet, erst Anlagen im Wasserschutzgebiet völlig neu zu platzieren.

Die Beibehaltung des im Gesetzgebungsverfahren zum Bayerischen Wassergesetz 2010 gefundenen Kompromisses zwischen Landwirtschaft und Wasserversorgern hat zu einer spürbaren Befriedung geführt. Durch diese stabile Rechtslage können nun zunehmend laufende Schutzgebiets-Verfahren erfolgreich abgeschlossen werden. 80 Verfahren waren es allein 2011, davon 9 in Oberfranken. Dies ist ein deutlicher Anstieg im Vergleich zu den vorangegangenen Jahren.

Dank und Wünsche

Veranstaltungen wie die heutige sind wichtig, denn sie dienen dem Austausch von Fachinformationen und vor allem auch der Sensibilisierung für die tatsächlichen Probleme. Dazu tragen sachliche und emotional unbelastete Informationen bei.

Ich wünsche dem 4. Wasserforum in diesem Sinne einen konstruktiven, gewinnbringenden Dialog, auf dass alle Akteure und Adressaten mit neuen Informationen nach Hause gehen - und keine Angst mehr vor Wasserschutzgebieten haben!

Der Regierung von Oberfranken danke ich für die geleistete wertvolle Arbeit.

Es gilt das gesprochene Wort.



Zukunftsfähige Landwirtschaft und Wasserschutzgebiete

Werner Reihl
Bezirksverband Oberfranken
im Bayerischen Bauernverband

Zukunftsfähige Landwirtschaft und Wasserschutzgebiete

Werner Reihl
Bayerischer Bauernverband
Bezirksverband Oberfranken



1

Wasser ist Leben

- Wasser ist Lebensmittel Nr. 1 auch für unsere Landwirtschaftsfamilien
- In Oberfranken wissen wir was Wasser-Mangel bedeutet
 - Schwierige Trinkwassersicherung
 - Ertragsunsicherheit auf dem Acker
 - Wie viel düngen?
 - Reststickstoff im Boden oft kritisch trotz geringer Tierhaltung (0,7 GV/ha)
 - Unsicherer Anbau von Zwischenfrucht

2

Gesetzlicher Rahmen

- schon hohe Regelungs- und Kontrolldichte
 - WHG
 - Bayerisches WG
 - VAWS
 - DüngVO
 - PSM Recht
 - Erosionskataster
 - etc.

➤ für Landwirtschaft Cross-Compliance sehr kritisch mit 19 Basisanforderungen

3

Vorleistungen der Bauern im Gewässerschutz

- Erosionsmindernde Anbauverfahren
- Jährliche Erstellung einer betrieblichen Nährstoffbilanz
- Düngung nach Pflanzenbedarf auf Grundlage von Bodenuntersuchungen
- Pflanzenschutzmitteleinsatz gezielt nach Bedarf (integrierter Pflanzenschutz)
- Technischer Fortschritt bei Düngemittelausbringung und Pflanzenschutz exakt, bodennah
- Zeitnahe Einarbeitung der Gülle



4

Konfliktpotential im Trinkwasserschutz

- Erweiterungen oder Neuausweisungen in erheblichen Umfang (Erweiterung, obwohl die Wasserqualität in Ordnung ist)
- Erweiterung durch VO, obwohl freiwillige Vereinbarung vorhanden oder von LW gewünscht
- Erhebliche Zusatzaufgaben im baulichen Bereich
- Wirtschaftliche Nachteile bei KULAP- Förderung bei der Auflage Umbruchverbot für absolutes Dauergrünland



5

Landwirtschaft arbeitet mit

2010/ in ha <small>Quelle: Landesamt für Landwirtschaft</small>	Oberfranken	Bayern
A 24: Extensive Grünlandnutzung entlang von Gewässern und sonstigen sensiblen Gebieten	5 494	29 503
A 29 (K96): Agrarökologische Grünlandnutzung	127	2 303
A 32 (M32): Winterbegrünung	8 269	91 584
A 33 (K32): Mulchsaatsverfahren	687	117 476
A 34 (K48): Umwandlung von Acker in Grünland	299	4 172
A 35: Grünstreifen zum Gewässer- und Bodenschutz	127	1 885
A 36 (K91 u. A37): Agrarökologische Ackernutzung und Blühflächen	1 619	20 472
Gesamt	16 622	267 395



6



Wertentwicklung und Beleihbarkeit von Grundstücken in Wasserschutzgebieten

Andreas Jändl
 ECOZEPT

Landwirtschaft arbeitet mit

- Kooperation auf Augenhöhe vor Ordnungsrecht „von oben herab“
- Beratung stärken, flexiblere Bausteine für grundwasserschonende Bewirtschaftung
- Ausweisungen beschränken – freiwillige Vereinbarungen fördern
- Gezielte Maßnahmen praktikabel und in betriebliche Abläufe integrierbar gestalten
- Eigenverantwortung der Bauern stärken
- Wettbewerbsfähigkeit der Bauern in den Schutzgebieten nicht aus den Augen verlieren



7



8

Wertentwicklung und Beleihbarkeit von Grundstücken in Wasserschutzgebieten

Andreas Jändl



Wasserforum Oberfranken
 23.04.12

ECOZEPT in Freising, Offenburg und Montpellier

Das Team aus neun Agrar- und Wirtschaftsingenieuren entwickelt und realisiert Lösungen in den Bereichen:

- Umwelt und Landwirtschaft
- nachhaltige Lebensmittelversorgung
- Regionalentwicklung
- EDV

Umwelt und Landwirtschaft:

- Trinkwasserschutzgebiete
- Seenschutz
- Hochwasserschutz, Flußraummanagement
- Datenbanken, GIS



Wasserforum Oberfranken
 23.04.12

Es gilt das gesprochene Wort.

Trinkwasser-, Hochwasser- und Seenschutz:

- Freising (Stadtwerke Freising), ab 1994
- Allershausen (Gemeinde Allershausen), ab 1997
- Paunzhausen (Gemeinde Paunzhausen), ab 2001
- Wasserburg (Stadtwerke Wasserburg), ab 2002
- Stocket/Hallertau (ZV Wasserversorgung Hallertauer Gruppe), ab 2003
- Kaufbeuren (Städtische Werke Kaufbeuren), ab 2004
- Mainburg (ZV Wasserversorgung Hallertauer Gruppe), ab 2006
- Böhmfeld (ZV Wasserversorgung Böhmfelder Gruppe), ab 2009
- Kempen/Sonthofen (Fernwasserversorgung Oberes Allgäu), ab 2010
- Markt Weiheim (Gemeinde Markt Weiheim), ab 2011
- Hohenthann (ZV Rottenburger Gruppe), ab 2011

Wir betreuen rund 650 Landwirte und rund 7.500 ha schutzwürdiger Fläche



Wasserforum Oberfranken
 23.04.12

Trinkwasser-, Hochwasser- und Seenschutz:

Koordination und Umsetzung von landwirtschaftlichen Maßnahmen an den Gewässern im Einzugsgebiet des Simssees in einem Modellgebiet in der Gemeinde Riederling (Auftraggeber: Zweckverband zur Abwasserbeseitigung in den Simsseegemeinden, seit 2003)



Wasserforum Oberfranken
 23.04.12

Trinkwasser-, Hochwasser- und Seenschutz:

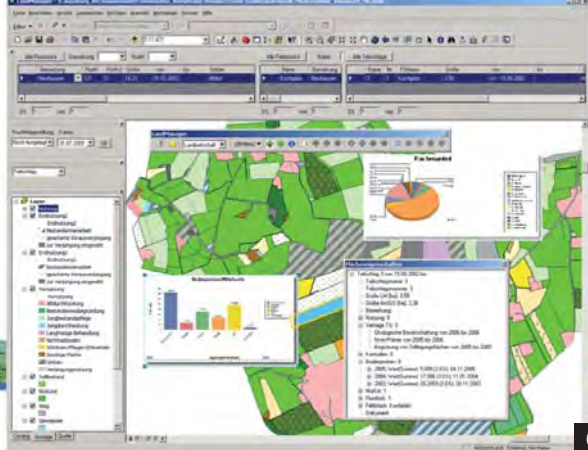


Flussraum-Management Vils - ökologische und wasserwirtschaftliche Entwicklungskonzeption für das Vilstal bei Landshut. Integration der Landwirte durch Experten-, Eigentümer- und Bewirtschafterbefragungen. Auswertung und Interpretation der Ergebnisse (Auftraggeber: Wasserwirtschaftsamt Landshut, seit 2003).

Umsetzung von Maßnahmen, vor allem Verfahren der ländlichen Entwicklung im Flussraum (2005).

Wasserforum Oberfranken
23.04.12

LM LandManager für ArcGIS



Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Grundlagen

Mögliche Einflussfaktoren auf eine Wertänderung von landw. Flächen in Wasserschutzgebieten (WSG)


Grundstücksbezogene Faktoren (z.B. Nutzungsart)

Lokale und regionale Faktoren (z.B. Situation auf dem Grundstücksmarkt)

Gesellschaftspolitische und agrarpolitische Faktoren (z.B. EU-Agrarreform)

A. Jändl, H. Hausladen, M. Huber, M. Biederbeck, H. Hoffmann
Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Die zwei Säulen



A. Jändl, H. Hausladen, M. Huber, M. Biederbeck, H. Hoffmann
Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Im Einsatz bei Behörden, WVU, Firmen

Ausgewählte Kunden

- N-Ergie (Nürnberg)
- Stadtwerke München
- Hessenwasser, Groß - Gerau
- LTV Sachsen, Pirna
- Stadtwerke Duisburg
- Stadtwerke Germering
- Stadtwerke Erlangen
- Städtische Werke Landsberg
- Stadtwerke Forchheim
- Zweckverband Surgruppe, Teisendorf
- ZV Laber Naab, Beratzhausen
- Zweckverband Jachenhausener Gruppe, Diefurt
- Fernwasserversorgung Franken
- Büro für innovative Ökologie, Tann
- Aquanta GmbH
- Schmidt und Carstensen – Beratende Hydrogeologen, Bielefeld
- Ingenieurbüro für ressourcenschonende Landwirtschaft
- Ing.-Büro Kelnhofer und Dr. Eiblmeier
- WBV-Sassenberg, Versmold
- WWA Landshut
- LW Kammer NRW Kreisstelle Borken
- LW Kammer NRW Kreisstelle Warendorf

Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Auf gute Zusammenarbeit!



Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Expertenbefragung

Expertengruppe	Anzahl der befragten Experten
- Sachverständige	7
- Bankfachleute	11
- Landwirte	32
- Immobilienmakler	27
- Mitarbeiter Wasserwirtschaftsämter	3
- Mitarbeiter Wasserversorger	3
- öffentliche Grundbesitzer	2
- Mitarbeiter DLE	3
- Überregionale Grundstückseigentümer	5
- Mitarbeiter bei Behörden / Institutionen	10

A. Jändl, H. Hausladen, M. Huber, M. Biederbeck, H. Hoffmann
Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Ergebnisse - Landwirtebefragung

Frage: Haben Sie anhand Ihrer Eigentums- oder Pachtflächen einen Eindruck gewinnen können, wie sich die Grundstückswerte (Kaufpreise, Pachtpreise) auf Grund der Lage in WSGen entwickelt haben?

	Anzahl der Nennungen
Ja	26
und zwar sind die:	
Kaufpreise gestiegen	3
gleichgeblieben	10
gesunken	13
Pachtpreise gestiegen	1
gleichgeblieben	19
gesunken	6
Nein	3
Keine Angabe	3

A. Jändl, H. Hausladen, M. Huber, M. Biederbeck, H. Hoffmann
Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Wertänderung von Grundstücken in Wasserschutzgebieten (...)

2005

Lehrstuhl für Wirtschaftslehre des Landbaues der TU München
ECOZEPT

Veröffentlicht unter: <http://www.wzw.tum.de/wdl/> unter Forschung/Gutachten


A. Jändl, H. Hausladen, M. Huber, M. Biederbeck, H. Hoffmann

Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Spannungsfeld

„Wertverlust bis zur Unverkäuflichkeit“

„Keine Wertminderung (geringe Auflagen, Ausgleichszahlungen)“



A. Jändl, H. Hausladen, M. Huber, M. Biederbeck, H. Hoffmann
Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Exp.-Befrag. Gründe der Wertminderung

- Rechtliche Belastung mit Status WSG (Grundstück hat einen „Makel“)
- Auflagen und Nutzungseinschränkungen wirken wertmindernd
- Einschränkung aktueller und zukünftiger Entwicklungsmöglichkeiten
- Angst vor zukünftiger Auflagenverschärfung
- Siedlung: Erhöhte laufende Aufwendungen (z.B. Dichtigkeitsprüfungen)
- Ausgleichszahlungen sind nicht wertrelevant (Ausnahme: Pacht)
- Beleihung eingeschränkt
- Kleinere Schutzgebiete vgl. höhere Wertminderung

Pauschale Bewertung nicht möglich – immer Einzelfallbewertung

A. Jändl, H. Hausladen, M. Huber, M. Biederbeck, H. Hoffmann
Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Expertenbefragung Kaufpreisbildung



Quelle: eigene Darstellung, vgl. auch Köbne, 2000, S. 57 ff. (Bestimmungsfaktoren für Bodenpreise)

A. Jändl, H. Hausladen, M. Huber, M. Biederbeck, H. Hoffmann
Wasserforum Oberfranken
23.04.12

Verkehrswert vs. Kaufpreis

Der Verkehrswert ist per Definition ein stichtagsbezogener, objektiver Wert, welcher ungewöhnliche oder persönliche Verhältnisse nicht berücksichtigt.

vs.

Der Kaufpreis kann im Einzelfall erheblich vom Verkehrswert abweichen

Kaufpreisanalyse – Originaldaten

	A	B	C	D	E	F
1	Flurstück	Bodenpreis	Flächenumsatz	Erwerber	Bemerkung	
2	1316	3,50 €	8.633,00 KO			
3	1296	3,60 €	3.990,00 KO			
4	407/1 203 2199	3,42 €	50.552,00 KO			
5	341	4,42 €	30.080,00 PN			
6	334, 257, 336, 340,					
7	351	2,67 €	301.996,00 KO			
8	2189	5,11 €	3.030,00 KO			
9	2236, 2329, 3083,					
10	2488	3,61 €	33.778,00 KO			
11	2456	5,11 €	4.272,00 B			
12	1937, 1937/2					
13	365, 664, 695, 827, 840,					
14	1082, 1273, 1309, 1315					
15	1355, 1359, 1370, 139					
16	8, 1401, 1417, 1427, 15					
17	86, 1594, 1599, 1603, 1					
18	934	3,22 €	250.984,00 PJ			

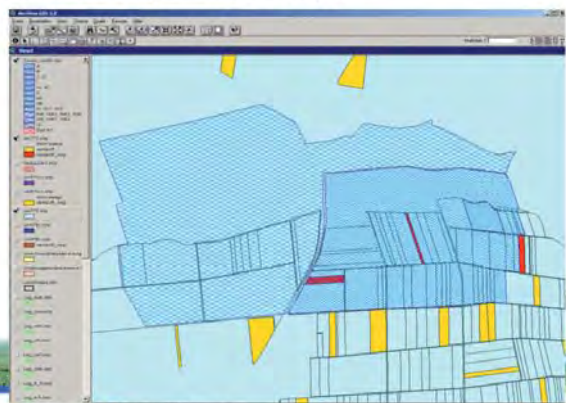
Kaufpreisanalyse: Ackerflächen

	Preisänderung in Prozent des Vergleichspreises außerhalb				Anzahl auswertbare Kaufpreise innerhalb WSG/U1/U2				Anzahl auswertbare Kaufpreise in den Vergleichsgemarkungen für WSG/U1/U2				
	Landkreis				Landkreis				Landkreis				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
	[%]	[%]	[%]	[%]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	
WSG													
Acker	-1	-24	-2		9	24	4		39	113	17		
davon Zone II	-1	-13	-2		4	2	4						
davon PN	+5	-38	-23		1	1	3						
davon So.	-3	+12	+61		3	1	1						
davon Zone III	-1	-25	-		5	22	0						
davon PN	-3	-27	-		2	20	0						
davon So.	0	-8	-		3	2	0						

Kaufpreisanalyse: Ackerflächen

	Preisänderung in Prozent des Vergleichspreises außerhalb				Anzahl auswertbare Kaufpreise innerhalb WSG/U1/U2				Anzahl auswertbare Kaufpreise in den Vergleichsgemarkungen für WSG/U1/U2				
	Landkreis				Landkreis				Landkreis				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
	[%]	[%]	[%]	[%]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	
WSG													
Acker	-1	-24	-2		9	24	4		39	113	17		
davon Zone II	-1	-13	-2		4	2	4						
davon PN	+5	-38	-23		1	1	3						
davon So.	-3	+12	+61		3	1	1						
davon Zone III	-1	-25	-		5	22	0						
davon PN	-3	-27	-		2	20	0						
davon So.	0	-8	-		3	2	0						

Kaufpreisanalyse – GIS-Analyse



Kaufpreisanalyse Vergleichswertermittlung



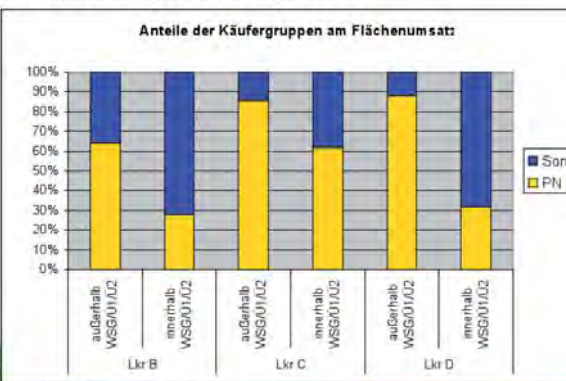
Kaufpreisanalyse: Grünlandflächen

	Preisänderung in Prozent des Vergleichspreises außerhalb				Anzahl auswertbare Kaufpreise innerhalb WSG/U1/U2				Anzahl auswertbare Kaufpreise in den Vergleichsgemarkungen für WSG/U1/U2				
	Landkreis				Landkreis				Landkreis				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
	[%]	[%]	[%]	[%]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	
Grünland	-	+46	-5		0	24	4		0	21	7		
davon Zone II	-	+52	-5		7	4							
davon PN	-	+55	-63		6	1							
davon So.	-	+35	+14		1	3							
davon Zone III	-	+43	-		17	0							
davon PN	-	+46	-		9	0							
davon So.	-	+39	-		8	0							

Kaufpreisanalyse: Grünlandflächen

	Preisänderung in Prozent des Vergleichspreises außerhalb				Anzahl auswertbare Kaufpreise innerhalb WSG/U1/U2				Anzahl auswertbare Kaufpreise in den Vergleichsgemarkungen für WSG/U1/U2				
	Landkreis				Landkreis				Landkreis				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
	[%]	[%]	[%]	[%]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	
Grünland	-	+46	-5		0	24	4		0	21	7		
davon Zone II	-	+52	-5		7	4							
davon PN	-	+55	-63		6	1							
davon So.	-	+35	+14		1	3							
davon Zone III	-	+43	-		17	0							
davon PN	-	+46	-		9	0							
davon So.	-	+39	-		8	0							

Kaufpreisanalyse Käufergruppen



Kaufpreisanalyse: Ackerflächen

	Preisänderung in Prozent des Vergleichspreises außerhalb				Anzahl auswertbare Kaufpreise innerhalb WSG/U1/U2				Anzahl auswertbare Kaufpreise in den Vergleichsgemarkungen für WSG/U1/U2				
	Landkreis				Landkreis				Landkreis				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
	[%]	[%]	[%]	[%]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	
WSG													
Acker	-1	-24	-2		9	24	4		39	113	17		
davon Zone II	-1	-13	-2		4	2	4						
davon PN	+5	-38	-23		1	1	3						
davon So.	-3	+12	+61		3	1	1						
davon Zone III	-1	-25	-		5	22	0						
davon PN	-3	-27	-		2	20	0						
davon So.	0	-8	-		3	2	0						

Kaufpreisanalyse: Grünlandflächen

	Preisänderung in Prozent des Vergleichspreises außerhalb				Anzahl auswertbare Kaufpreise innerhalb WSG/U1/U2				Anzahl auswertbare Kaufpreise in den Vergleichsgemarkungen für WSG/U1/U2				
	Landkreis				Landkreis				Landkreis				
	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	
	[%]	[%]	[%]	[%]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	[n]	
Grünland	-	+46	-5		0	24	4		0	21	7		
davon Zone II	-	+52	-5		7	4							
davon PN	-	+55	-63		6	1							
davon So.	-	+35	+14		1	3							
davon Zone III	-	+43	-		17	0							
davon PN	-	+46	-		9	0							
davon So.	-	+39	-		8	0							

Zusammenfassung

- Kaufvorgänge nachweisbar => keine generelle Unverkäuflichkeit
- Ergebnis der Expertengespräche: Auflagen mindern tendenziell Verkehrswert (je höher die Auflage, desto höher die Minderung)
- Ergebnis der Kaufpreisanalyse: Kaufpreise können nicht nur niedriger, sondern auch höher sein als außerhalb
- Ausgleichszahlungen haben einen pachtpreisstabilisierenden aber keinen bzw. geringen verkehrswertstabilisierenden Einfluss
- Pachtpreise nahezu ohne Veränderung
- Beleihungswertminderung der Einzelfläche gegeben, aber Kreditentscheidung vorrangig über Kapitaldienstfähigkeit
- Der Umfang der Wertänderung ist von vielen Faktoren abhängig und ist nur im Einzelfall zu bemessen

Beleihungswert: Bankenbefragung

Großbanken oder zentrale Bewertungstöchter von Banken:

- Wertermittlung hauptsächlich über Grundbucheintragungen
- Unkenntnis über örtliche Gegebenheiten, mangelnde Nähe zum Bewertungsobjekt
- Lage im WSG wird oft nicht festgestellt, daher nicht berücksichtigt

Regionale Genossenschaftsbanken und Sparkassen:

- Lage im WSG wird normalerweise festgestellt und berücksichtigt

Beleihungswert: Bankenbefragung

Beleihungswertermittlung im Zuge einer Kreditaufnahme:

- 1. Säule: zu leistende Sicherheiten (Beleihungswert)
- 2. Säule: Kapitaldienstfähigkeit des Kreditnehmers (unabhängig vom Beleihungswert)

Beide Säulen hängen von einzelbetrieblicher Situation ab
Keine pauschale Aussage möglich



Teilnehmerverzeichnis

Praxiserfahrung

Stützung des Beleihungswertes durch Kaufgarantie

- Wasserversorger garantiert, die Flächen im WSG zum Vergleichspreis der Nicht-WSG-Flächen zu kaufen (evtl mit Begrenzung des Jahresbudgets)
- Offensive Bekanntmachung bei den örtlichen Banken
- Bürgermeister/Vorstände sprechen persönlich mit den Banken

Praxiserfahrung

Stützung des Beleihungswertes durch Kaufgarantie

- Örtliche Banken bekennen sich dazu (Wettbewerbsvorteil)
- Problemfälle in der Praxis äußerst selten

Zusammenfassung

- Kaufvorgänge nachweisbar => keine generelle Unverkäuflichkeit
- Ergebnis der Expertengespräche: Auflagen mindern tendenziell **Verkehrswert** (je höher die Auflage, desto höher die Minderung)
- Ergebnis der Kaufpreisanalyse: **Kaufpreise** können nicht nur niedriger, sondern auch höher sein als außerhalb
- Ausgleichszahlungen haben einen **pachtpreisstabilisierenden** aber keinen bzw. geringen **verkehrswertstabilisierenden** Einfluss
- Pachtpreise nahezu ohne Veränderung
- Beleihungswertminderung der Einzelfläche gegeben, aber Kreditentscheidung vorrangig über Kapitaldienstfähigkeit
- Der Umfang der Wertänderung ist von vielen Faktoren abhängig und ist nur im Einzelfall zu bemessen

Es gilt das gesprochene Wort.

2. Bürgermeisterin Marianne Abel
Stadt Creußen
Am alten Rathaus 3, 95473 Creußen

1. Bürgermeister Klaus Adelt
Stadt Selbitz
Bahnhofstraße 2, 95152 Selbitz

Claudia Alberts
Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Coburg
Lichtenfelser Straße 9, 96231 Bad Staffelstein

Herr Amschler
Markt Kasendorf
Marktplatz 8, 95359 Kasendorf

Heinrich Bär
Zweckverband zur Wasserversorgung der Haager Gruppe
Brunnenstr. 3, 95473 Haag

1. Bürgermeister Ludwig Bäuerlein
Gemeinde Aufseß
Schulstraße 145, 91347 Aufseß

Verena Bagehorn
Wasserwirtschaftsamt Hof
Jahnstraße 4, 95030 Hof

Michael Bienlein
Kreisverband Lichtenfels
Siedamsdorf 3, 96260 Weismain

Janine Bischoff
Landratsamt Coburg
Lauterer Straße 60, 96450 Coburg

Herr Böhm
ZV zur Wasserversorgung der Drosendorfer-Voitmannsdorfer Gruppe
Drosendorf 21, 96142 Hollfeld

Marco Böhm
Stadtwerke Bamberg Energie-u. Wasserversorgungs GmbH
Margaretendamm 28, 96052 Bamberg

Rudolf Böhm
Wasserwerksnachbarschaft Bayreuth
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth

Herr Böhmer
Zweckverband Juragruppe
Zum Dianafelsen 1, 91257 Pegnitz

MdL Gudrun Brendel-Fischer
Bayerischer Landtag
Maximilianeum, 81627 München

Richard Brunner
Amt für Ländliche Entwicklung Oberfranken
Nonnenbrücke 7a, 96047 Bamberg

Andreas Bühling
Stadtwerke Neustadt GmbH
Dieselstr. 5, 96465 Neustadt

Tim Burger
Stadtwerke Marktredwitz
Kraußoldstr. 18, 95615 Marktredwitz

Herr Busch
Gemeinde Speichersdorf
Rathausplatz 1, 95469 Speichersdorf

Alexander Büttner

SüdWasser GmbH
Bahnhofstraße 16, 95111 Rehau

Berthold Denzlein

Stadt Bamberg
Postfach 11 03 23, 96031 Bamberg

Werner Denzler

Landratsamt Hof
Schaumbergstraße 14, 95032 Hof

Heinz Dietel

Stadtwerke Münchberg
Mühlgasse 5, 95213 Münchberg

Alexander Dressel

Stadt Waischenfeld
Marktplatz 1, 91344 Waischenfeld

Heike Eber

Stadt Burgkunstadt
Regeno-Wagner Platz, 96224 Burgkunstadt

Michel Eckardt

StadtWerkeRödental
Bürgerplatz 3, 96472 Rödental

Werner Engelhard

Landratsamt Hof - Staatl. Gesundheitsamt -
Theaterstr. 8, 95028 Hof

Herr Erle

Markt Stambach
Rathausstr. 7, 95236 Stambach

1. Bürgermeister Klaus Etterer

Zweckverband zur Wasserversorgung der Reckendorfer Gruppe
Rathaus, 96182 Reckendorf

Werner Färber

Zweckverband zur Wasserversorgung des Bayerischen Vogtlandes
Hauptstr. 28, 95183 Feilitzsch

Johann Fehn

HEW Hof Energie + Wasser GmbH
Unterkotzauerweg 25, 95028 Hof

Harald Fick

Landratsamt Bayreuth
Markgrafenallee 5, 95448 Bayreuth

Dr. Kai Fischer

Pro Natur GmbH
Ziegelhüttenweg 43a, 60598 Frankfurt am Main

1. Bürgermeister Gregor Friedlein-Zech

Markt Marktzeuln
Schulstraße 8, 96275 Marktzeuln

1. Bürgermeister Peter Geiser

Stadt Schauenstein
Rathausplatz 1, 95197 Schauenstein

Berthold Görl

Zweckverband zur Wasserversorgung der Aufseß-Gruppe
Fachheimer Str. 8, 91346 Wiesenttal

Dr. Rainer Goller

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Hans-Högn-Straße 12, 95030 Hof/Saale

Jürgen Goppert

Landratsamt Bamberg
Ludwigstr. 23, 96052 Bamberg

Arnold Gropp

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Münchberg
Hofer Straße 45, 95213 Münchberg

Christian Guschker

Regierung von Unterfranken
Peterplatz 9, 97070 Würzburg

Franz Hächl

Wasserverband Alladorf-Jägersbrunn
Alladorf 51, 95349 Thurnau

Dr. Horst Häußinger

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München

MdL Thomas Hacker

Bayerischer Landtag
Maximilianeum, 81627 München

Frau Heyn

Wasserwirtschaftsamt Kronach
Kulmbacher Straße 15, 96317 Kronach

Johann Handwerker

ZV zur Wasserversorgung der Drosendorfer-Voitmannsdorfer Gruppe
Drosendorf 21, 96142 Hollfeld

Erich Haussel

Regierung von Oberfranken
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth

Harald Herbach

Stadtwerke Ebermannstadt Versorgungsbetriebe GmbH
Forchheimer Straße 29, 91320 Ebermannstadt

Egon Herrmann

Gemeinde Weißenbrunn
Bergstr. 21, 96369 Weißenbrunn

Simone Heuschmann

Landratsamt Kulmbach
Konrad-Adenauer-Straße 5, 95326 Kulmbach

1. Bürgermeister Dietmar Hofmann

Marktwerke Thurnau
Oberer Markt 28, 95349 Thurnau

1. Bürgermeisterin Giesela Hofmann

Gemeinde Königfeld
Bergstraße 4, 96167 Königfeld

Harald Hohenberger

Landratsamt Hof
Schaumbergstraße 14, 95032 Hof

Herr Holzinger

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Hans-Högn-Straße 12, 95030 Hof/Saale

Staatsminister Dr. Marcel Huber

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München

Richard Hubert

Zweckverband zur Wasserversorgung der Eggolsheimer Gruppe
Hauptstr. 27, 91330 Eggolsheim

Hans Hümmer

Zweckverband Juragruppe
Zum Dianafelsen 1, 91257 Pegnitz

Jürgen Ißleib

Pro Natur GmbH
Ziegelhüttenweg 43a, 60598 Frankfurt am Main

Andreas Jändl

ECOZEPT
Oberer Graben 22, 85354 Freising

Alfred Kaiser

Zweckverband zur Wasserversorgung
der Gemeinde Gattendorf und der Stadt Hof
Kirchstr. 24, 95185 Gattendorf

1. Bürgermeister Johann Kalb

Markt Buttenheim
Hauptstraße 15, 96155 Buttenheim

Reinhard Kappauf

Stadtwerke Schwarzenbach an der Saale
Schlachthofstr. 12, 95126 Schwarzenbach an der Saale

Michael Karmann

Gemeinde Memmelsdorf
Rathausplatz 1, 96117 Memmelsdorf

Manuela Kirner

Bundeswehr Universität München
Werner-Heisenberg-Weg 39, 85579 Neubiberg

Volker Kirschenlohr

Regierung von Oberfranken
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth

1. Bürgermeister Thomas Knauer

Gemeinde Döhlau
Am Rathaus 2, 95182 Döhlau

1. Bürgermeister Thomas Kneipp

Gemeinde Hochstadt am Main
Schulstraße 8, 96275 Marktzeuln

Werner Knoth

Zweckverband zur Wasserversorgung der Mannsgereuther Gruppe
Weinbergstr. 2, 96257 Redwitz

1. Bürgermeister Gerald Kolb

Gemeinde Bindlach
Rathausplatz 1, 95463 Bindlach

1. Bürgermeister Rudolf Krapp

Zweckverband zur Wasserversorgung der Rothmannsthaler Gruppe
Hauptstr. 9, 96196 Wattendorf

Kretter Harald

Wasserwirtschaftsamt Kronach
Kulmbacher Straße 15, 96317 Kronach

Willi Küfner

Wasserverband See
See Nr. 3, 95339 Neuenmarkt

1. Bürgermeister Georg Lang

Markt Gößweinstein
Burgstr. 8, 91327 Gößweinstein

Klaus Lazerus

Landratsamt Kulmbach - Staatl. Gesundheitsamt
Konrad-Adenauer-Str. 2, 95326 Kulmbach

Berthold Lendner

SÜC Energie und H2O GmbH
Schillerplatz 1, 96450 Coburg

Andrea Lieb

Landratsamt Bamberg
Ludwigstr. 23, 96052 Bamberg

Dr. Manfred Löbel

Regierung von Oberfranken
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth

Tomasz Loch

Gemeinde Heinersreuth
Kulmbacher Str. 14, 95500 Heinersreuth

Dr. Michael Lorenz

Regierung von Oberfranken
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth

Wilfried Löwinger

Bayerischer Bauernverband - Kreisverband Kulmbach
Konrad-Adenauer-Straße 4, 95326 Kulmbach

Steffen Magdeburg

Kompetenznetzwerk Wasser
Klosterstrasse 3, 95028 Hof

Ralf Mahr

Landratsamt Coburg
Lauterer Straße 60, 96450 Coburg

1. Bürgermeister Edwin Mahr

Gemeinde Viereth-Trunstadt
Weiherer Str. 6, 96191 Viereth-Trunstadt

Roland Marr

Stadtwerke Neustadt GmbH
Dieselstr. 5, 96465 Neustadt

Hans Matussek

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Coburg
Lichtenfelser Straße 9, 96231 Bad Staffelstein

Bürgermeister Wolfgang Möhrlein

Gemeinde Litzendorf
Am Knock 6, 96123 Litzendorf

1. Bürgermeister Knut Morgenroth

Gemeinde Schneckenlohe
Henneschberg 20, 96277 Schneckenlohe

Birgit Müller

Gemeinde Konradsreuth
Hofer Str. 5, 95176 Konradsreuth

Claus Müller

HEW Hof Energie + Wasser GmbH
Unterkotzauerweg 25, 95028 Hof

Alois Müller

Landratsamt Bayreuth
Markgrafenallee 5, 95448 Bayreuth

Christian Netolitzky

Landratsamt Hof – Staatl. Gesundheitsamt
Theaterstr. 8, 95028 Hof

Horst Penzel

Markt Zell im Fichtelgebirge
Bahnhofstr. 10, 95239 Zell im Fichtelgebirge

Gesche Petersen

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Coburg
Lichtenfelser Straße 9, 96231 Bad Staffelstein

Heinz Petterich

Stadt Burgkunstadt
Regeno-Wagner Platz, 96224 Burgkunstadt

Johann Pfister

Gemeinde Bischberg
Schulstr. 16, 96120 Bischberg

Christian Platschek

Bundeswehr Universität München
Werner-Heisenberg-Weg 39, 85579 Neubiberg

Regierungsvizepräsidentin Petra Platzgummer-Martin

Regierung von Oberfranken
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth

Wolfgang Polster

Stadt Bad Staffelstein
Oberauerstraße 13, 96231 Bad Staffelstein

Günther Prem

Wasserwirtschaftsamt Kronach
Kulmbacher Straße 15, 96317 Kronach

Oliver Rathey

Gemeinde Speichersdorf
Rathausplatz 1, 95469 Speichersdorf

Werner Reihl

Bayerischer Bauernverband – Bezirksverband Oberfranken
Weide 28, 96047 Bamberg

Christina Romig

Landratsamt Bamberg
Ludwigstr. 23, 96052 Bamberg

Thomas Ruckdeschel

Wasserwirtschaftsamt Hof
Jahnstraße 4, 95030 Hof

Heinrich Schamel

Zweckverband zur Wasserversorgung der Haager Gruppe
Brunnenstr. 3, 95473 Haag

Gerhard Schilling

Wasserwirtschaftsamt Kronach
Kulmbacher Straße 15, 96317 Kronach

Richard Schneider

Stadt Bad Berneck im Fichtelgebirge
Bahnhofstr. 77, 95460 Bad Berneck

Stephan Schneider

Markt Marktzeuln
Schulstraße 8, 96275 Marktzeuln

Karl-Heinz Schramm

Gemeinde Großheirath
Schulstr. 34, 96269 Großheirath

Wolfgang Schröder

Zweckverband zur Wasserversorgung der Lindauer Gruppe
Adam-Seiler-Str. 1, 95512 Neudrossenfeld

Schubarth Friedrich

Wasserwirtschaftsamt Kronach
Kulmbacher Straße 15, 96317 Kronach

Bernd Schuberth

Markt Stambach
Rathausstr. 7, 95236 Stambach

1. Bürgermeister Andreas Schwarz

Gemeinde Strullendorf
Forchheimer Str. 32, 96129 Strullendorf

Erwin Schwarz

Kreisverband Kronach
Weißenbrunner Straße 1a, 96317 Kronach

Ewald Seeser

Zweckverband zur Wasserversorgung der Haager Gruppe
Brunnenstr. 3, 95473 Haag

Marion Sharaf

Gemeinsames Kommunalunternehmen „Oberes Egertal“
Wunsiedler Str. 30, 95163 Weißenstadt

Georg Spörlein

Stadtwerke Bamberg Energie-u. Wasserversorgungs GmbH
Margaretendamm 28, 96052 Bamberg

1. Bürgermeister Siegfried Stengel

Zweckverband zur Wasserversorgung der Auracher Gruppe
Hartlandener Str. 20/20a, 96135 Stegaurach

Rudi Steuer

Stadt Burgkunstadt
Hainzendorf 1, 96224 Burgkunstadt

Herr Stranz

Zweckverband zur Wasserversorgung
der Gemeinde Gattendorf und der Stadt Hof
Kirchstr. 24, 95185 Gattendorf

Benno Strehler

Wasserwirtschaftsamt Hof
Jahnstraße 4, 95030 Hof

Regina Streinz

Regierung von Oberfranken
Ludwigstraße 20, 95444 Bayreuth

Erwin Ströbner

Wasserversorgung Albertsreuth
Albertsreuth 4, 95237 Weißdorf

Frank Stübinger

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach
Trendelstraße 7, 95326 Kulmbach

Stefan Thums

Regierung von Unterfranken
Peterplatz 9, 97070 Würzburg

Jürgen Treutler

SüdWasser GmbH
Bahnhofstraße 16, 95111 Reha

Oliver Voss

Stadtwerke Kulmbach
Schützenstr. 6, 95326 Kulmbach

Stefan Webhofer

Gemeinsames Kommunalunternehmen „Oberes Egertal“
Wunsiedler Str. 30, 95163 Weißenstadt

Anton Weig

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Bamberg
Schillerplatz 15, 96047 Bamberg

Dietmar Weiß

Stadtwerke Lichtenfels
Jahnstr. 16, 96215 Lichtenfels

Dr. Helmut Weiß

Landratsamt Coburg – Gesundheitsamt
Lauterer Straße 60, 96450 Coburg

Otto Weiß

Zweckverband zur Wasserversorgung der Poxdorfer Gruppe
Laibarös 2, 96167 Königfeld



Guido Winter

Amt für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten Kulmbach
Trendelstraße 7, 95326 Kulmbach

2. Bürgermeister Manfred Zapf

Gemeinde Harsdorf
Am Lerchenbühl 2, 95499 Harsdorf

Frank Ziener

Stadtwerke Ludwigsstadt
Lauensteiner Str. 1, 96337 Ludwigsstadt

Manfred Zimmer

Zweckverband zur Wasserversorgung der Wichsensteingruppe
Wichsenstein 53, 91327 Gößweinstein

Helmut Zapf

Landratsamt Lichtenfels
Kronacher Straße 28-30, 96215 Lichtenfels

Rainer Zimmer

Landratsamt Lichtenfels
Kronacher Straße 28-30, 96215 Lichtenfels

Adam Zolnierek

Pro Natur GmbH
Ziegelhüttenweg 43a, 60598 Frankfurt am Main