

6173/J XX.GP

## Anfrage

der Abgeordneten Wabl, Freundinnen und Freunde

an den Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft

betreffend

### **Wiederherstellung rechtsstaatlich geordneter Verhältnisse beim Vollzug des Wasserrechtsgesetzes in Kärnten - ins - besondere im ländlichen Raum**

#### Begründung

##### 1. Aktenkundig ist,

1.1...“ In den verfassungsrechtlich verankerten Grundsätzen der Sparsamkeit, Wirtschaftlichkeit und Zweckmäßigkeit wird deshalb der Auftrag zur **Optimierung der Effizienz der Verwaltungstätigkeit** erblickt (Vgl. Adamovich - Funk Allgemeines Verwaltungsrecht 2, 1984, 135f)“ (Hervorhebung durch den Autor).

1.2...“**Diese Prinzipien müssen als verletzt betrachtet werden, wenn öffentliche Kanalanlagen in Gebieten mit geringer Verbauungsdichte bzw. öffentliche Kanalanlagen mit Bauführungen „im Grünen“ errichtet werden.**“

1.3... Der Landeshauptmann ist in der Vollziehung des WRG im Rahmen der mittelbaren Bundesverwaltung gegenüber dem Minister für Land- und Forstwirtschaft weisungsgebunden - auch in Kärnten.

##### 2. Aktenkundig ist überdies...

2.1... Die zunehmende **Sozialunverträglichkeit** der von der ländlichen Bevölkerung geforderten Kanalanschluß- und Kanalbenützungsgebühren. Dies hat **im Bundesland Kärnten** bereits zur Einführung eines **Härteausgleichsfonds** für Kanalanschlußgebühren geführt, der 1998 4 Millionen Schillinge enthielt. Für 1999 ist eine Aufstockung auf 10 Millionen Schillinge geplant.

**2.2** Die nun bereits seit fast drei Jahren andauernde Weigerung der Kommission für Siedlungswasserwirtschaft (**KSWW**) dem immer wieder eingebrachten Grünen Moratoriumsantrag gegenüber Förderungsanträgen insbesondere im ländlichen Raum zuzustimmen, solange Fehlentwicklungen wie die unter 2.1 angeführte nicht in grundsätzlicher Weise behandelt und behoben wurden.

**2.3** Die letztendliche Zustimmung der KSWW zu dem in der 19. KSWW - Sitzung am 25.11.1998 eingebrachten Antrag betreffend

Umfassende Information der ländlichen Bevölkerung, insbesondere im dünnbesiedelten, grundwasserarmen bzw. -freien alpinen Gebiet über die Möglichkeit eines **Antrages auf Ausnahme vom Stand der Technik nach WRG - Nov. 97, 12a, Abs.2 zwecks Kostenminimierung des Gewässerschutzes**“.

2.4... Die KSWW beauftragte die Österreichische Kommunalkredit AG (ÖSIKK) als Abwicklungstelle der Bundesförderungen, das zuständige BMLF um eine rechtliche und inhaltliche Stellungnahme zu ersuchen. Dieses Ersuchen wurde von der ÖSTKK bereits am 30.11.1998 abgesandt.

**2.5** In einem von Grüner Seite wohldokumentierten Fall von **Ineffizienz der ministeriellen Hochbürokratie** wurde eine solche Stellungnahme, erst mit über **viermonatiger Verzögerung** am 23.4.1999 an die ÖSTKK und die Grünen weitergeleitet. Dazu mußte unter anderem ein Minister der Republik die Regierungsbank während der Plenarsitzung am 22.3.1999 zweimal verlassen um bei der eigenen Ministerialbürokratie zu intervenieren. **Mitverantwortlich für diesen Mangel an Sorgfalt und Sachkompetenz sind Mitarbeiter des Ministerbüros** Die Stellungnahme selbst ist unvollständig, da auf die ausdrücklich verlangte inhaltliche Beurteilung des Grünen Antrages nur unzureichend eingegangen wurde.

**2.6** Seit dem 18.3.1999 wird vom Team Wutscher/Riemelmoser die Festlegung eines Gesprächstermines, bei dem auch die Kärntner Problematik angesprochen und Grüne Lösungsvorschläge vorgebracht werden sollen, verzögert und eine Abstimmung von Gesprächsinhalt und -teilnehmer überhaupt nicht eingegangen, obwohl die ersten Grünen Vorschläge am 18.3.1999 schriftlich vorgelegt wurden.

### **3. Das Bundesland Kärnten betreffend ist schließlich aktenkundig:**

**3.1** Die Verordnungstätigkeit des Amtes der Kärntner Landesregierung und die Verwaltungstätigkeit von Bezirkshauptmannschaften hat in Kärnten in den letzten vier Monaten dazu geführt, daß

(1)....es seit 1.1.1999 in Kärnten bezüglich Kleinkläranlagen vier Klassen von Bürgern gibt, nämlich

- a) Die „31.12.98“ - Bürger
- b) Die „31.12.03“ - Bürger
- c) Die „31.12.05“ - Bürger
- d) Die „31.12.??“ - Bürger

Das angeführte Datum bezieht sich auf die Ablauffrist früher bewilligter Anlagen.

Dabei umfasst die Klasse d) jene Bürger, die bisher durch das Maschennetz der Abwasserbürokratie auf die eine oder andere Weise geschlüpft sind.

***Bis zu drei Klassen dieser Bürger können in einer Gemeindeauftreten - sogar als Nachbarn!***

**Damit hat die Kärntner Abwasserbürokratie eine flächendeckende Verletzung des Gleichheitsgrundsatzes erreicht.**

(2)....Bürgern der Klasse a) Geldstrafen bis zu S 100.000.-- u.a. von der BH Klagenfurt angedroht werden (Siehe Anlage 1, p.2), wenn sie weiterhin Versickerung von nur mechanisch geklärtem Abwasser betreiben, „ da diese nicht dem Stand der Technik entsprechend anzusehen sind und eine wasserrechtliche Bewilligungsfähigkeit daher nicht gegeben ist.“

**Damit alleine schon versucht zumindest die BH Klagenfurt eine flächen - deckende Kriminalisierung unter eindeutiger Verletzung des WRG idgF, da die im vorhergehenden Absatz zitierte Begründung für die wasserrechtliche Bewilligungsfähigkeit in der ausgesprochenen und nun in die Verwaltungspraxis eingeführten Allgemeinheit dem WRG. §12a, (2) eklatant widerspricht.**

### 3.2 Fehlinterpretation von §12a, Abs.2 (Ausnahme vom Stand der Technik)

a) Dem genehmigten Protokoll der 19. KSWW - Sitzung vom 25.11.1998 ist auf p. 11 zu entnehmen:

"Sickl zitiert einen Kärntner Wasserrechtsexperten, der eindeutig feststellt, daß §12a (2) des WRG nicht angedacht wurde, bei Versickerungen vom Stand der Technik abzuweichen. Vielmehr bezieht sich die Regelung auf Großanlagen, wo man bei entsprechendem Vorfluter und Beurteilung der Immission eine geringere Reinigungsleistung festlegen kann."

und

„Schirrmeister zur Wortmeldung von Sickl: Diese Diskussion wurde bereits bei einer Veranstaltung in Tainach geführt und es konnte dort nicht nachgewiesen werden, daß sich die gesetzlichen Regelungen nur auf Großkläranlagen beziehen.“

b) Diese Meinung, die von der Kärntner Abwasserbürokratie bei Bürgerversammlungen landauf und landab immer wieder in abwasserpäpstlicher Dekretform, also ohne eine der abendländischen Logik entsprechenden widerspruchsfreien Argumentation verkündet wird, steht nicht in Einklang mit der Stellungnahme des BMLF vom 20.4.1999

c) **Ebenso steht diese Meinung im Gegensatz** nicht nur zu Meßergebnissen an kKA, die nicht dem Stand der Technik entsprechen (Siehe Anlage II) sondern widerspricht auch den jahrzehntelangen praktischen Erfahrungen mit der Verrieselung/Nersickerung von nur mechanisch geklärtem Abwasser in dünnbesiedelten ländlichen Gebieten.

**Die Kärntner Abwassertechnobürokratie nimmt hier ohne Begründung eine schon wegen Artikel 18 des BVG in keiner Weise zu rechtfertigende Einschränkung des Anwendungsbereiches von §12a, (2) vor, der gerade dem ländlichen Raum in Kärnten enormen sozio-ökonomischen Schaden zufügen würde bzw. bereits zugefügt hat.**

### 3.3 Mangelhaftigkeit des „Sickl - Erlasses“

Es fällt auf, daß....

a)....die Abschätzungen -zumindest nicht erkennbar - den Parameter Reinigungsleistung des Bodens nicht enthält.

b)....die Art der Aufbringung des geklärten Abwassers( z.B. punktförmig versus linienförmig) und somit die Ausnützung der oberen Bodenschicht in der Abschätzung nicht berücksichtigt wird.

c)...die untere "1 ha Grenze", die für biologischgeklärte Abwässer angegeben wird, in krassem Widerspruch zu Meß- und Erfahrungswerten von auch nur mechanisch vorgeklärtem Abwasser steht Siehe hierzu auch Anhang II.

**Somit kann diese untere Grenze nur als der Ausdruck einer überzogenen Anwendung des Vorsorgeprinzips angesehen werden und bedarf im Sinne einer gesetzeskonformen Optimierung unbedingt einer kritischen Revisiion.**

#### **4. Unzureichende Beurteilung des „Sicklerlasses“ durch das BMLF**

a) Die Festellung

"...eine Prüfung ergab, daß der Erlaß den Intentionen des Gewässerschutzes nicht widerspricht" ist sicher; richtig aber nicht zielführend für die Verwirklichung der der Verwaltung von der Verfassung auferlegten Optimierungspflicht wie in Punkt 1.1 dargelegt wurde.

b) Darüber hinaus kann der ebenfalls in der Antwort auf die Frage 5 enthaltenen Argumentation „...und ist somit nicht der Vollziehung des Wasserrechtsgesetzes im Rahmen der mittelbaren Bundesverwaltung zuzurechnen“ von den Grünen alleine schon aus den folgenden zwei formalen Gründen nicht zugestimmt werden:

(1) Der Sicklerlaß selbst nimmt ausdrücklich auch auf Streulagen Bezug.

(2) Der Sicklerlaß selbst weist darauf hin, daß für Streulagen das WRG die entscheidende Norm ist.

Hinzu kommt aus Grüner Sicht die unbedingte Notwendigkeit gerade für die Streulagen eine sorgfältige Optimierung aus sozio - ökonomischen und allgemeinen gesellschaftspolitischen Gründen unter Ausschöpfung aller sich im Rahmen des WRG bietenden Möglichkeiten vorzunehmen.

**Im Sinne der für die Verwaltung geltenden verfassungsrechtlichen verankerten Normen der Wirtschaftlichkeit, Sparsamkeit und Zweckmäßigkeit hat aus Grüner Sicht das BMLF sehr wohl eine Verpflichtung, den Sicklerlaß nach dem Stand des Technischen Wissens für den dünnbesiedelten ländlichen Raum mit der gebotenen Sorgfalt nochmals zu überprüfen und offensichtlich zu korrigieren - zumindest aus den bereits angegebenen Gründen.**

### **5. Außergesetzliches und verfassungswidriges Vorgehen des neuen Umweltlandesrates Herbert Schiller**

Das periodische Druckwerk „Kleine Zeitung“ berichtet in seiner Kärntner Ausgabe vom 25.4.1999 auf p. 12 u.a.

*„Schiller sind Abwasserentsorgungslösungen lieber; die „eingebettet in eine Struktur“. sind. Nur die Gemeinden könnten der Bevölkerung „die Entsorgung, die Haftung und die Gewährleistungen“ garantieren. Einzelne Genossenschaftsprojekte, wie beispielsweise in Mölbling seien „schon ins Schleudern geraten“.*

Sollte diese Darstellung zutreffen, dann muß dazu u.a. gesagt werden, daß...

(1)...die persönlichen Präferenzen auch eines Landesrates, der einen Eid auf die Verfassung geschworen hat, unerheblich sind. Auch er hat sich an Artikel 18 der Bundesverfassung zu halten.

(2)...Selbst der rechtlich an sich schon bedenklich Erlaß des Amtes der Kärntner Landesregierung über die „Genehmigung von Abwassergenossenschaften im Kanalisationsbereich der Gemeinden“ muß die Möglichkeiten genossenschaftlicher Lösungen auch im Kanalisierungsbereich anerkennen.

(3)...genossenschaftliche Lösungen im Wasserrechtsgesetz nicht nur ausdrücklich vorgesehen sind, sondern auch in einer Regierungsvorlage folgendermaßen charakterisiert werden:“ **Wassergenossenschaften** als Vereinigungen von Personen zur Durchführung wasserwirtschaftlicher Maßnahmen von gemeinsamen Interesse **sind materiell seit vielen Jahrhunderten** und als Rechtsbegriff seit dem RWRG 1869 bekannt und eingeführt.

**Viele Probleme können nur mit Hilfe solcher Zusammen -  
schlüsse gelöst werden(Kleinräumige Wasserversorgung  
oder Abwasserbeseitigung..)**

Auf Grund des geschilderten Sachverhaltes richten die unterzeichneten Abgeordneten an den Bundesminister die folgende schriftliche

**Anfrage:**

1. Welche sich nicht nur auf das WRG stützende Maßnahmen werden Sie setzen, um die offensichtliche Ungleichbehandlung und drohende Kriminalisierung vieler Bewohner im ländlichen Raume kärntens, verursacht durch die Landesbürokratie, hintanzuhalten ?
2. Welche Maßnahmen werden Sie setzen um im Sinne des Grünen KSWW - Antrages vom 25. November 1998 die im §12a, (2) steckenden Möglichkeiten einer Kostenreduzierung auch in Kärnten voll auszuschöpfen, um überflüssige, durch die Landesbürokratie wesentlich mitverursachte wirtschaftliche Belastungen im ländlichen Raume Kärntens eliminieren zu helfen?
3. Bis wann und durch wen wird das BMLF den Sicklerlaß einer neuerlichen, dem Stand des technischen Wissens entsprechenden Überprüfung unterziehen um dadurch einen weiteren Optimierungsbeitrag zur Abwasserbehandlung im ländlichen Raum zu gewährleisten?
4. Welche Maßnahmen werden Sie ergreifen, um der Kärntner Landesregierung als weisungsberechtigter Minister klarzulegen daß die ersten Äußerungen von LR Schiller zum Abwasserproblem z.T. gesetzlich nicht gedeckt sind und eine klare Verletzung von Artikel 18 des BVG darstellen, dem bekanntlich auch ein Kärntner Landeshauptmann und Kärntner Landesräte unterworfen sind?
5. Welche Maßnahmen werden Sie ergreifen um die offensichtlichen, gemeinwohlgefährdenden Fehlleistungen Ihres Büros, die eine wohl dokumentierte Mitverantwortung an der kritischen Situation auf dem Abwassersektor im ländlichen Raum klar aufzeigt, rasch und dauerhaft abzustellen?

# Anlage 1



§ 33 g Abs. 1 Wasserrechtsgesetz 1959 dgF gelten Abwasserreinigungsanlagen mit Ableitung oder Versickerung kommunaler Abwässer mit einem maximalen täglichen Schmutzwasseranfall von kleiner oder gleich 10 EGW die am 1.6.1990 bestanden haben, als bewilligt (§ 32), wenn für sie eine baubehördliche oder eine inzwischen abgelaufene wasserrechtliche Bewilligung vorlag und sie nachweislich ordnungsgemäß betrieben und instandgehalten werden.

Sie werden hiermit darauf aufmerksam gemacht, dass diese Bewilligung am 31.12.1998 endet.

Dies bedeutet, dass die häuslichen Abwässer ihrer Liegenschaft spätestens ab 1.1.1999 entweder über eine

\*) Senkgrube (aktuelles Dichtheitsattest ist vorzulegen!) oder über eine

\*) biologische Abwasserbeseitigungsanlage mit nachfolgender Versickerung oder Ableitung (nach vorheriger Erlangung einer wasserrechtlichen Bewilligung!) zu entsorgen sind.

Unter der Voraussetzung des Vorliegens einer wasserrechtlichen Bewilligung für den Betrieb einer biologischen Kleinkläranlage besteht die grundsätzliche Möglichkeit eine Förderung in Form eines nicht rückzahlbaren Beitrages als Baukostenzuschuss in Anspruch zu nehmen. Auskünfte über die Förderungsrichtlinien des Landes Kärnten im Siedlungswasserbau erteilt die Abt. 18 - Wasserwirtschaft des Amtes der Kärntner Landesregierung, Unterabt. Klagenfurt, Villacher Ring 57, 9020 Klagenfurt, 515061.

Abwasserbeseitigungsanlagen, die die Versickerung oder Ableitung von häuslichen Abwässern lediglich nach bloßer mechanischer Vorreinigung zulassen, sind somit mit Ablauf des 31.12.1998 von keinem wasserrechtlichen Konsens mehr umfasst und daher stillzulegen.

Bei ab 1.1.1999 noch in Betrieb stehenden derartigen Anlagen wird, da diese als nicht dem Stand der Technik entsprechend anzusehen sind und eine wasserrechtliche Bewilligungsfähigkeit daher nicht gegeben ist, gemäß § 138 Abs. 1 lit. a des Wasserrechtsgesetzes 1959 idgF der bescheidmäßige Auftrag ergehen, die Abwasserbeseitigungsanlage binnen einer festzusetzenden Frist ab Rechtskraft des zu erlassenden Bescheides durch dichtes und dauerhaftes Verschließen der Zulaufleitung ausser Betrieb zu setzen und ordnungsgemäß stillzulegen.

Es darf insbesondere auch darauf hingewiesen werden; dass, wer ohne erforderliche wasserrechtliche Bewilligung oder entgegen einer solchen eine Einwirkung auf Gewässer vornimmt (als solche ist die Versickerung bzw Ableitung von Abwässer zu verstehen) sowie wer einem gemäß § 138 Abs. 1 Wasserrechtsgesetz 1959 idgF erteilten Auftrag zur Herstellung des gesetzmäßigen Zustand es nicht nachkommt, eine Verwaltungsübertretung begeht und mit einer Geldstrafe bis zu S 100.000, zu bestrafen ist.

Die Bezirkshauptmannschaft Klagenfurt erteilt Ihnen daher den Auftrag; bis zum

30.04.1999

um die wasserrechtliche Bewilligung unter Beilage eines geeigneten Projektes für die Errichtung eines dem Stand der Technik entsprechende Abwasserbeseitigungsanlage bei der Bezirkshauptmannschaft Klagenfurt zu beantragen oder Ihre anfallenden häuslichen Abwässer in einer dichten Senkgrube zu sammeln.

Gemäß § 37 Allgemeines Verwaltungsverfahrensgesetz 1991 idgF wird Ihnen zur Geltendmachung Ihrer Rechte und rechtlichen Interessen die Möglichkeit eingeräumt, sich binnen **14 Tagen ab Zustellung des gegenständlichen Schreibens** zum mitgeteilten Sachverhalt zu äußern.

PS: Sollten Sie jedoch mittlerweile die Erteilung einer wasserrechtlichen Bewilligung für eine dem Stand der Technik entsprechenden Abwasserbeseitigungsanlage beantragen haben; werden Sie ersucht, unter Verweis auf die Aktenzahl oder den Antrag dies der Bezirkshauptmannschaft Klagenfurt mitzuteilen.

## **Anlage II**

Betrifft: Ihre Abwasseranlage, Stellungnahme

Am 12. Juni 1997 haben Sie mich gebeten, hinsichtlich der zu Ihrem Haus gehörigen Abwasseranlage fachlich zu folgender Frage Stellung zu nehmen:

"Kann nach einer zumindest 25 - jährigen, störungs- und problemfreien Abwasser -  
reinigung in Trahütten Nord eine unmittelbar bevorstehende Gefährdung des  
Fischbestandes im "Lernpeiss" - Fischteich durch die mehr als 120 m entfernte 3 -  
Kammergrube mit nachfolgender Verrieselung der Familie Schirrmeister (3 EGW)  
ausgeschlossen werden?"

Dazu stehe ich einleitend fest:

Das Wohnhaus Schirrmeister befindet sich auf dem Nordhang einer breiten Gelände -  
mulde. Der Lernpeiss - Fischteich liegt in südlicher Richtung ca. 120 m vom Haus  
entfernt in der Tiefenlinie der Mulde. Er wird von einem Bach durchflossen, welcher  
ca. 200 m oberhalb des Teiches entspringt. Beim Ortsaugenschein am 16. Juni 1997  
wies der Bach eine geschätzte Wasserführung von ca. 5 l/s auf. In südöstlicher  
Richtung, hangabwärts ca. 100 m vom Hause Schirrmeister entfernt, existiert eine  
Quelle (Siehe auch beiliegenden Lageplan).

Die Abwässer des Hauses Schirrmeister werden seit 25 Jahren in einer Drei -  
kammer - Faulanlage mechanisch gereinigt. Der Überlauf der Faulanlage wird im  
Osten des Hauses, ca. 5 m von diesem entfernt, in freiem Auslauf auf eine geneigte  
Wiese ausgeleitet. Unterhalb der Auslaufstelle befindet sich eine etwa 12 m lange,  
sich nach unten birnenförmig auf ca. 6 m verbreiternde, durchfeuchtete Fläche mit  
einer deutlich anderen Vegetation als außerhalb dieses sichtbar vom Abwasser

beeinflußten Bereiches (Siehe hierzu die beiliegende Skizze und Photographie).

Die nachstehenden Aussagen über eine mögliche Gefährdung des Fischteichs durch das ausfließende Abwasser beschränken sich auf den Parameter Ammonium bzw. Ammonium - Stickstoff ( $\text{NH}_4 - \text{N}$ ), weil

- dieser in einem mechanisch gereinigten häuslichen Abwasser in relevanter Menge enthalten ist,
- er als Leitparameter für die Verschmutzung eines häuslichen Abwassers angesehen werden kann,
- er bei einer allfälligen, pH - bedingten Umwandlung in Ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) schon in sehr niedriger Konzentration fischgiftig sein kann und
- er analytisch zuverlässig erfaßbar ist.

Andere bei der traditionellen Analytik untersuchte Inhaltsstoffe im häuslichen Abwasser - z.B. die als  $\text{BSB}_4$  oder  $\text{CSB}$  erfaßbaren Kohlenstoffverbindungen - sind im gegenständlichen Fall nicht relevant, weil bei einem angenommenen Abfluß aus der Faulanlage von  $0,3 \text{ m}^3/\text{Tag}$  und einem Zufluß zum Teich von  $5 \text{ l/s}$  bzw.  $432 \text{ m}^3/\text{Tag}$  eine Verdünnung  $1 : 1440$  gegeben ist und die genannten Stoffe somit weit unter eine allenfalls gefährdende Konzentration verdünnt sind.

Ammonium aus dem Abfluß der Faulanlage könnte auf zwei Wegen in den Teich gelangen:

- durch unmittelbaren oberirdischen Abfluß
- durch eine langsame unterirdische Sickerströmung.

Im ersten Fall wäre eine Gefährdung des Teiches dann gegeben, wenn der Abfluß so rasch erfolgt, daß die Fließzeit von der Faulanlage bis zum Teich für eine Oxidation des Ammonium - Stickstoffs zu Nitrat nicht ausreicht Sauerstoffmangel als zweite mögliche Ursache für das Ausbleiben der Oxidation kann bei einem Abfluß mit freiem Spiegel ausgeschlossen werden. Ein Ortsaugenschein hat gezeigt, daß ein solcher rascher Abfluß, der als ein kleines Rinnsal zu erkennen sein müßte, in der Natur augenscheinlich nicht vorhanden ist.

Bei einer unterirdischen Sickerströmung, wie sie für das Abwasser im vorliegenden Fall offensichtlich gegeben ist, ist die Fließzeit für eine Oxidation des Stickstoffs mit Sicherheit ausreichend; da Sickerströmungen - natürlich beeinflußt durch die Beschaffenheit des Untergrundes - eine Fließgeschwindigkeit von wenigen Metern pro Tag aufweisen. Eine Beeinträchtigung der Stickstoff - Oxidation könnte allerdings

durch Sauerstoffmangel gegeben sein, wenn die durchflossenen Bodenporen zur Gänze mit dem strömenden Abwasser gefüllt sind.

Zur Beantwortung der Frage, ob der im unterirdisch talwärts sickern den Abwasser enthaltene Ammonium - Stickstoff oxidiert wird oder unverändert bleibt, wurden einige Untersuchungen durchgeführt.

1)

An den in der beiliegenden Handskizze eingetragenen Stellen 1, 3, 4 und 5 wurden am 16.6.1997 kleine Vertiefungen gegraben.

Am 16.6.1997 um 20 Uhr wurde von dem bei der Stelle 1 in der Vertiefung angesammelten Wasser eine Probe entnommen; an der Stelle 2a konnte oberflächlich eine Wasserprobe entnommen werden.

Am 17.6.1997 um 9 Uhr wurden an den Stellen 1, 3 und 4 Wasserproben aus den kleinen Mulden geschöpft, beim Punkt 5 hatte sich kein Wasser angesammelt.

Die Untersuchung der Proben auf den Parameter  $\text{NH}_4$  - N durch den Unterzeichneten ergab:

Stelle 1	16.6.	56 mg/l $\text{NH}_4$ - N
Stelle 2a	16.6.	24 mg/l $\text{NH}_4$ - N
Stelle 1	17.6.	60 mg/l $\text{NH}_4$ - N
Stelle 3	17.6.	33 mg/l $\text{NH}_4$ - N
Stelle 4	17.6.	29 mg/l $\text{NH}_4$ - N.

Eine weitere Probe wurde am 22.6. um ca. 20 Uhr an der Stelle 6 entnommen. Die Untersuchung ergab

Stelle 6	22.6.	36 mg/l $\text{NH}_4$ - N.
----------	-------	----------------------------

2)

Am 17.7.1997 wurden an den in der Skizze eingetragenen Stellen I, II und III aus jeweils etwa 10 cm Tiefe Bodenproben entnommen, diese nach ÖNORM S2115 eluiert und im Eluat der Gehalt an  $\text{NH}_4$  - N bestimmt. Eine allfällige Nitrifikation während des Eluierens wurde durch Zugabe von ATH (Allyl - Thioharnstoff) unterdrückt. Der im ATH enthaltene, ammonifizierbare Stickstoffgehalt wurde bei der Auswertung berücksichtigt.

Die Rückrechnung auf den  $\text{NH}_4$  - N - Gehalt im Porenwasser ergab:

Stelle 1	17.7.	0,2 mg/l $\text{NH}_4$ - N
----------	-------	----------------------------

Stelle II 17.7. 33 mg/l NH<sub>4</sub> - N

Stelle III 17.7. 0,4 mg/l NH<sub>4</sub> - N

Nach diesen Untersuchungen lag der NH<sub>4</sub> - N - Gehalt in der Bodenfeuchtigkeit oberhalb des Abwasserauslaufes (Stelle I, unbelasteter Bereich) erwartungsgemäß nahezu bei Null.

Im Bereich nahe unter der Auslaufstelle wurden in den direkt entnommenen Wasserproben Gehalte um 60 mg/l, im Wasser der Bodenprobe 33 mg/l gemessen.

In einer Entfernung von 7 bis 9 m unterhalb der Auslaufstelle betragen die NH<sub>4</sub> - N - Gehalte um ca. 30 mg/l in den Wasserproben und wiederum fast Null im Wasser der Bodenprobe.

Die Meßwerte in den Wasserproben und in den Bodenproben lassen sich nicht unmittelbar miteinander vergleichen, weil die Proben zu verschiedenen Zeiten entnommen wurden und auch die Bedingungen der Probenahme und Analytik völlig verschieden waren. Sie zeigen aber übereinstimmend die Tendenz, daß der NH<sub>4</sub> - N - Gehalt im Bodenwasser auf dem Strömungsweg des Wassers rasch abnimmt. Der bei den Bodenproben festgestellte, parallel dazu erfolgende Anstieg des Nitrat - Gehaltes beweist, daß die Abnahme des NH<sub>4</sub> - N - Gehaltes auf eine Oxidation des Stickstoffs (Nitrifikation) und nicht etwa auf eine durch zufließendes Reinwasser gegebene Verdünnung zurückzuführen ist.

3)

Weiters wurde von der im Lageplan eingetragenen Quelle eine Wasserprobe entnommen und analysiert:

NH <sub>4</sub> - N	n. n.
NO <sub>3</sub> - N	4 mg/l
PO <sub>4</sub> - P	n. n.

Die Meßwerte ergeben keinen Hinweis auf eine Belastung des Quellwassers durch Abwasser.

Zusammenfassend stelle ich fest, daß die Untersuchungen zeitlich („Momentaufnahmen“) und örtlich nur einen kleinen Bereich abdecken und keine Aussage darüber erlauben, in welcher räumlichen Ausdehnung und durch welche Inhaltsstoffe mit welchen Konzentrationen der Bodenbereich unterhalb der Abwasserausleitung beeinflußt ist.

Für die Beantwortung dieser Fragen wären weitere Untersuchungsmaßnahmen notwendig, deren Umfang davon abhängt, welche Informationen damit gewonnen werden sollen:

Unerlässlich wären Verbesserungen bei der Probenahmetechnik, z.B. durch den Einbau eines Netzes von Saugkerzen für die Entnahme von Wasserproben aus dem feuchten Boden.

Wenn der vom Abwasser durchströmte räumliche Bereich exakt abgegrenzt werden soll, muß das Abwasser durch einen besonderen Tracer markiert werden, weil die „normalen“ Abwasserinhaltsstoffe Kohlenstoff, Stickstoff und Phosphor auch in der Natur vorkommen. Ob das Abwasser eventuell einen aus Haushaltschemikalien stammenden Markierungsstoff enthält, der nicht an den Boden adsorbiert wird und sich mit den Methoden der Spurenanalytik messen läßt, kann nicht angegeben werden.

Nicht so ohneweiters zu beantworten ist im gegenständlichen Falle auch die Frage, welche Abwasserreinigungseffekte (Oxidation, Reduktion, Adsorption, ...) mit welcher Geschwindigkeit im Boden unterhalb der Auslaufstelle stattfinden, weil als zusätzlicher Effekt die Verdünnung durch Hangwasser gegeben ist, welches in zeitlich veränderlicher Menge von oben zufließt.

Der hohe Aufwand, der für eine exakte Erfassung der Ist - Situation notwendig ist, wäre eventuell dann gerechtfertigt, wenn ein begründeter Verdacht für eine vorhandene oder bevorstehende Gefährdung des Fischteichs bestünde. Aus dem Ortsaugenschein und den Meßergebnissen ergibt sich jedoch für mich kein Hinweis darauf, daß durch den Ablauf der 3 - Kammergrube des Wohnhauses Schirrmeister eine unmittelbar bevorstehende Gefährdung des Fischbestandes im „Lernpeiss“ - Fischteich zu befürchten ist.

***Lageplan konnte nicht gescannt werden!!***