



**Abwasserverband
Anzbach-Laabental**
Markersdorf 86
3040 Neulengbach
Tel.: 02772/ 52931
Fax.: 02772/ 54993
e-mail: info@awv-anzbach-laabental.at
www.awv-anzbach-laabental.at

Umwelterklärung 2003

gemäß EU EMAS-VO 1836/1993, Art. 5

Die Umwelterklärung wurde entsprechend den Vorgaben
der EU-Verordnung 1836/1993
für den Standort

Verbandskläranlage Markersdorf

erstellt und ist bis Februar 2006 gültig

Für weitere Informationen
wenden Sie sich bitte an
Frau Veronika Sanda

Markersdorf,
Mai 2003



Inhaltsverzeichnis

Kapitel	Seite
Vorwort	3
1 Verbandskläranlage Markersdorf	4
2 Umweltpolitik	8
3 Umweltprogramm 2000	10
4 Umweltmanagementsystem und Organisation	12
5 Umweltauswirkungen	14
6 Umweltkennzahlen	18
7 Umweltdaten	20
8 Gutachten	21



Eigentümer und Herausgeber: Abwasserverband Anzbach Laabental
Verlag: Eigenverlag - Abwasserverband Anzbach Laabental
Texte: Franz W. Groß
DI Helmut Micheljak (Zivilingenieur)
Fotos: Franz W. Groß
Archiv des Abwasserverbandes
Gestaltung, Satz, Produktion: JWZ-Design, 3034 Maria Anzbach
- Ing. Johannes Wurm-Zöchbauer

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, der Entnahme von Abbildungen, der Funksendung, der Wiedergabe auf photomechanischem oder elektronischem oder ähnlichem Wege und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung vorbehalten.

Herausgegeben anlässlich der Begutachtung
im Jahr 2003 für die zweite Umwelterklärung.

Unsere Aufgabe und Verpflichtung ...

Als wir im Jahr 2000 als einer der ersten Abwasserverbände Österreichs EMAS zertifiziert wurden haben wir damit eine Vorreiterrolle und ökologische Verantwortung übernommen. Die Einführung des Umweltmanagementsystems war zugegebener Weise nicht immer einfach aber immer ein ehrliches Anliegen des Abwasserverbandes. Das Halten und Weiterentwickeln der internen Ökostandards während der letzten Jahre war allerdings auch ein ehrgeiziges Unterfangen und wir können auf einige Erfolge hinweisen. Durch den Neubau eines zweiten besser isolierten Faulturms erreichen wir eine bessere Energienutzung. Durch die Errichtung eines Klärschlammagerplatzes ist eine geordnete Zwischenlagerung des Klärschlammes sichergestellt. Verstärkte Kommunikation mit der Bevölkerung haben dazu geführt, die Bevölkerung über die notwendigen Entsorgungs- und Reinigungsarbeiten aufzuklären. Die Sensibilisierung für Umweltthemen hat daher messbare Ergebnisse und deutliche Auswirkungen im Abwasserverband gezeigt. Wir haben viel erreicht, sind aber noch nicht am Ziel. Deshalb streben wir insbesondere eine Erweiterung der biologischen Reinigungsstufe an, um die Reinigungsleistung weiter zu verbessern und den Neubau eines Gasspeichers und eines Blockheizkraftwerkes, um eine effizientere Nutzung von Energie zu gewährleisten. Sicherstellen wollen wir, dass nicht nur Wirtschaftlichkeit und Sparsamkeit, sondern auch die Umweltauswirkungen, Beachtung finden. Am 3.4.2003 erfolgte die Überprüfung unseres Umweltmanagementsystem durch einen unabhängigen Umweltgutachter und es wurde eine überarbeitete Umwelterklärung abgegeben. Diese Umwelterklärung ist für jedermann zugänglich und soll die Bevölkerung in kurzer und verständnisvoller Form über die Entwicklung im Umweltbereich im Abwasserverband informieren. Dies passiert, um unserer Aufgabe und Verpflichtung nachkommen zu können, Wasser als unser kostbarstes Gut, rein und sauber, zu erhalten.



Raimund Heis

1.

Abwasserverband Anzbach Laabental

1.1. Standort

Die Abwasserreinigungsanlage des AWV Anzbach Laabental dient der Behandlung der in den Mitgliedsgemeinden Neulengbach, Maria Anzbach, Eichgraben, Pressbaum, Alltengbach, Neustift Innermanzing, Brand Laaben, Würmla und Asperhofen anfallenden Abwässer. Die Abwasserreinigungsanlage befindet sich in der Katastralgemeinde Markersdorf, EZ 142 (Markersdorf 86, A 3040 Neulengbach) am rechten Ufer der Großen Tulln. Das zugehörige Netz des Hauptsammelkanals hat eine Länge von 30 km. In diesem in 3 Stränge geteilten Zuhringssystem befinden sich zahlreiche Regenüberfälle, Dükker und 3 Regenüberlaufbecken. Die Zahl der Schächte und Haltungen liegt bei ungefähr 1000 Stück.

Betriebsgelände
der
Abwasserreinigungsanlage



1.2. Geschichte

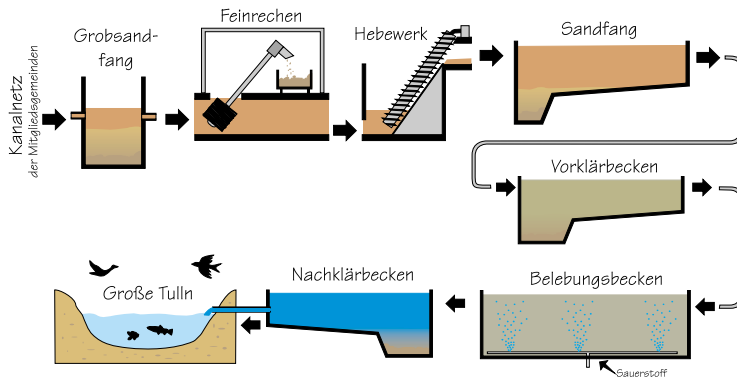
Der Abwasserverband wurde am 20. Juli 1972 gegründet. Zu diesem Zeitpunkt waren sechs Gemeinden Mitglieder und zwar Alltengbach, Brand Laaben, Eichgraben, Maria Anzbach, Neulengbach und Neustift Innermanzing. Seit dem 23. Februar 1973 ist die Gemeinde Pressbaum und seit dem 1. Jänner 1998 sind die Gemeinden Asperhofen und Würmla Mitglieder im Abwasserverband. Die Anlage wurde 1979 in Betrieb genommen.

1.3. Die Abwasserreinigungs- anlage in Markersdorf

Die Anlage ist für eine Belastung mit 40.000 Einwohnerwerten und einem maximalen Trockenwetterzufluss von 8.000 m³ pro Tag ausgelegt. Die Reinigung der Abwässer erfolgt auf mechanisch-biologische Weise.

1.4. Mechanisch - biologische Reinigung

In der Abwasserreinigungsanlage werden die Abwässer der Mitgliedsgemeinden von Feststoffen und biologisch abbaubaren Inhaltsstoffen befreit. Diese Reinigung erfolgt nach dem selben Prinzip wie die natürliche Selbstreinigung der Flüsse. Der wesentliche Unterschied besteht im höheren Energieeinsatz, bedingt durch sehr hohe Schmutzfrachten. Nach dem Durchlaufen der nachstehend beschriebenen Anlagenteile wird das wiedergewonnene Nass in den natürlichen Wasserkreislauf eingebracht.



Dieses naturnahe Reinigungsverfahren ist jedoch nicht in der Lage mit Verunreinigungen wie Ölen, Treibstoffen, Fetten und Schwermetallen umzugehen. Diese, für die Gewässer schädlichen Stoffe dürfen daher nicht in den Wasserkreislauf eingebracht werden.

1.4.1. Mechan. Reinigungsstufe

Im Bereich der mechanischen Reinigungsstufe werden die festen Bestandteile des Abwassers in mehreren hintereinander geschalteten Anlagenteilen entfernt. Dies sind: Grobsandfang - Feinrechen - Hebewerk - Belüfteter Langsandfang - Vorklärbecken. Die durch die Verlangsamung der Fließgeschwindigkeit abgesetzten oder ausgereichten Stoffe werden ihrer Verwendbarkeit entsprechend in Containern gestapelt, abgezogen oder in den Schlammkreislauf eingebracht.

1.4.2. Biologische Reinigungsstufe

Die noch verbleibenden organischen Verunreinigungen werden von Mikroorganismen abgebaut. Zur Erreichung der optimalen Lebensbedingungen wird Luft in die Becken eingeblasen um das Belebtschlamm - Zulaufverhältnis in der Balance zu halten. Um das Abfließen des Belebtschlammes in die Große Tulln zu verhindern wird in den Nachklärbecken die Fließgeschwindigkeit so stark verringert, dass das Absinken und der Rücktransport der Biomasse gewährleistet werden kann.

1.4.3. Phosphatfällung

Um den für das Gewässer nachteilig wirkenden Phosphatanteil im Abwasser zu entfernen wird Fällungsmittel in die biologische Stufe eingebracht. Dadurch werden die Phosphate in eine feste Form übergeführt und im Schlamm abgelagert.

1.4.4. Schlammbehandlung

Die ständige Zunahme der Biomasse in den Belebungsbecken und das Vorhandensein von ausgefautem Schlamm aus den Faultürmen erzwingt ein „aus dem System bringen“ in großem Umfang. Die stationäre Schlammmentwässerung in Form einer Zentrifuge reduziert den Wassergehalt des Schlammes soweit, dass er für die weitere Behandlung als erdähnliche Masse vorliegt.

1.4.5. Methangasproduktion

Das bei der Faulung in den Faultürmen anfallende Methan wird nach der Entwässerung den Heizkesseln zugeführt und trägt damit einen großen Teil der Heizlast mit.

1.4.6. Fäkalschlammübernahme

Um eine geordnete und protokollierbare Entsorgung von häuslichen Senkgrubeninhalten zu ermöglichen wurde die Anlieferung mit LKW vorgesehen.

1.4.7. Betriebsgebäude

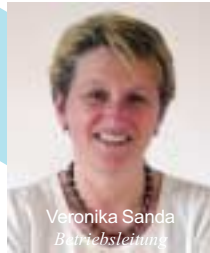
Schaltwarte, Labor, Werkstätte und Sanitäreinrichtungen sind im Erdgeschoss des Betriebsgebäudes untergebracht.

Das Obergeschoss beherbergt Büros und Sitzungssaal.

Mitarbeiter



Mag. Dr. Raimund Heiss
Obmann



Veronika Sanda
Betriebsleitung



Johann Weninger
Betriebsleitung

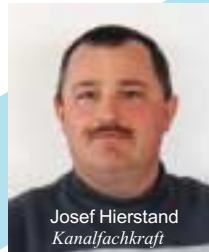


Franz Seitschek
Klärwärter



Franz W. Groß
Betriebsleitung

Gut ausgebildete Mitarbeiter sind für den reibungslosen Betrieb erforderlich. Durch verantwortungsbewußtes Handeln sichern sie den Bestand der Anlage.



Josef Hierstand
Kanalfachkraft



Marivic Halbwachs
Reinigungskraft



Franz Hössinger
Klärfacharbeiter

2.1. Festlegung von Politik, Zielen und Programm

Die Umweltpolitik wurde aufbauend auf die Ergebnisse der Umweltprüfung vom Umweltteam gemeinsam verfasst. Die Umweltpolitik enthält die wesentlichen Grundpfeiler unseres Managementsystems. Die Aktualität und Vollständigkeit der Umweltpolitik wird regelmäßig im Zuge der Umweltbetriebsprüfung überprüft und - wo notwendig - angepasst. Um die Abwasserreinigungsanlage auf dem Stand der Technik zu halten sind einige große Bauvorhaben notwendig. Diese Vorhaben sind bereits projektiert, teilweise umgesetzt und damit Teil unserer Ziele.



2.2. Umweltpolitik

Wir, der Abwasserverband Anzbach-Laabental, bekennen uns zu unserer ökologischen Verantwortung gegenüber den Bewohnern unseres Einzugsgebietes, aber auch gegenüber all jenen Menschen, die weiter Tulln- und Donauabwärts leben. Wir sehen unsere Aufgabe in erster Linie als Umweltservice und aktiven Umweltschutz. Unser Handeln im Sinne eines nachhaltigen Wirtschaftens richtet sich vornehmlich nach den folgenden Grundsätzen.

2.2.1. Mehr als Gesetze einhalten

Grundlage unseres verantwortungsbewussten Umganges mit der Umwelt ist die Einhaltung aller umweltrelevanten Gesetze und die Erfüllung aller behördlichen Auflagen. Dies sehen wir als absolutes Minimum und setzen darüber hinaus freiwillige Mehrleistungen.

2.2.2. Ständige Verbesserung

Im Rahmen unserer wirtschaftlichen Möglichkeiten bemühen wir uns um eine ständige Verbesserung der Umweltleistungen unserer Abwasserreinigungsanlage und versuchen, die eigenen Umweltauswirkungen stetig zu verringern. Die Einbeziehung ökologischer Kriterien in unsere Investitionsentscheidungen steht an vorderster Stelle in unserem Planen, wir wollen, wo immer es geht, die beste verfügbare Technik zum Einsatz bringen.

2.2.3. Mitarbeiter

Es ist uns ein Bedürfnis, das hohe Verantwortungsbewusstsein unserer Mitarbeiter für die Umwelt auch weiterhin zu fördern. Es sollen Ihnen sowohl die notwendigen Mittel, als auch eine entsprechende Fortbildung zur Verfügung gestellt werden, damit Sie Ihrer Tätigkeit weiterhin motiviert und effizient nachgehen können.

2.2.4. Energie effizient nutzen

Wir fühlen uns zu einer effizienten und sparsamen Nutzung von Energie verpflichtet und bemühen uns in Zukunft verstärkt auf unsere eigenen umweltfreundlichen Quellen zurückzugreifen.

2.2.5. Umweltfreundliche Güter sparsam verbrauchen

Wir bevorzugen langlebige, leicht von uns selbst zu reparierende Güter, bei deren Herstellung auf die Kriterien der Nachhaltigkeit Bedacht genommen wird. Durch sparsamen und schonenden Umgang damit sollen unnötige oder gefährliche Abfälle, aber auch umweltschädigende Unfälle und Notfälle vermieden werden.

2.2.6. Die Bevölkerung zum Partner gewinnen

Wir fühlen uns auch für jene Verunreinigungen des Abwassers mitverantwortlich, die nicht von unserer Abwasserreinigungsanlage abgebaut und unschädlich gemacht werden können. Durch eine verstärkte Öffentlichkeitsarbeit wollen wir die Bevölkerung unseres Einzugsgebietes aufklären und zu unseren Partnern und Helfern im Gewässerschutz machen.



3.

Umweltprogramm 2003



Ziel	Maßnahme	Verantwortung	Fertigstellung
Verbesserung der Reinigungsleistung	Erweiterung der biologischen Reinigungsstufe um 2 Belebungs- und 2 Nachklärbecken zur Einhaltung der Stickstoffgrenzwerte (NH ₃ -N 1 mg/l, NO ₃ -N 20 mg/l, \overline{CN}_{ges} 70 %)	Heiss	2006
100 %ige lückenlose Erfassung aller nicht häuslichen Einleiter	Indirekteinleiter-Kataster	Weniger, Groß	permanent
Bessere Energienutzung um unsere gesamte Gasproduktion verwerten zu können	Neubau eines Gasspeicher und eines Blockheizkraftwerkes	Heiss	2006
Bewusstseinsbildung zum Thema Abwasser	Öffentlichkeitsarbeit Schwerpunkt Schulen und Gemeinden im Ausmaß von min.10 Führungen und einem Tag der offenen Tür pro Jahr	Weniger, Groß, Sanda	permanent
Effiziente Instandhaltung und rasche Störungsbehebung Hauptsammelkanal	Erstellung des EDV unterstützten Kanalkatasters	Weniger, Groß	2006
Verbesserung der Beleuchtung auf Ø 30 Lux am ganzen Gelände mit geringerem Energieaufwand	Sukzessiver Austausch aller Außenbeleuchtungen auf Natrium-Hochdrucklampen	Weniger, Groß	2006

Auswertung des Umweltprogrammes 2000

Umweltprogramm 2000

Ziel	Ergebnis
Verbesserung der Abfalltrennung und Reduktion der Entsorgungskosten beim haushaltsähnlichen Gewerbeabfall	erledigt
Verbesserung ungenügender Ausleuchtung, mit vergleichbar geringem Energiemehraufwand	Siehe Umweltprogramm 2003
Störfälle rascher beseitigen	Siehe Umweltprogramm 2003
Aufklärungsarbeit in allen Mitgliedsgemeinden über die notwendigen Entsorgungs- und Reinigungsarbeiten	Siehe Umweltprogramm 2003
Verbesserung der Abwasserentsorgung in den neuen Gemeinden	erledigt
Verbesserung der Klärschlammqualität von Klasse III auf Klasse II	Siehe Umweltprogramm 2003
Erweiterung der biologischen Reinigungsstufe, Verbesserung der Reinigungsleistung	Siehe Umweltprogramm 2003
Bessere Energienutzung (Bei Umsetzung aller Maßnahmen: ca. 130.000 kWh pro Jahr nach einer Energiesparstudie)	Teilweise abgeschlossen, weiteres siehe Umweltprogramm 2003
Geordnete Zwischenlagerung von Klärschlamm	erledigt
Verringerung des Klärschlammvolumens (Entsorgungskosten) um ca. 50 t TS (Eisenphosphat) pro Jahr, Verbesserung der Klärschlammqualität	Siehe Umweltprogramm 2003
Verbesserung der Arbeitsbedingungen	erledigt
Schaffung einer Möglichkeit zur Behandlung von Altfett	erledigt



4.

Umwelt- managementsystem und Organisation

4.1. Organisation

Der organisatorische Aufbau des Verbandes ist im folgenden Organigramm dargestellt. Diese Umwelterklärung gilt für den Abwasserverband Anzbach - Laabental.

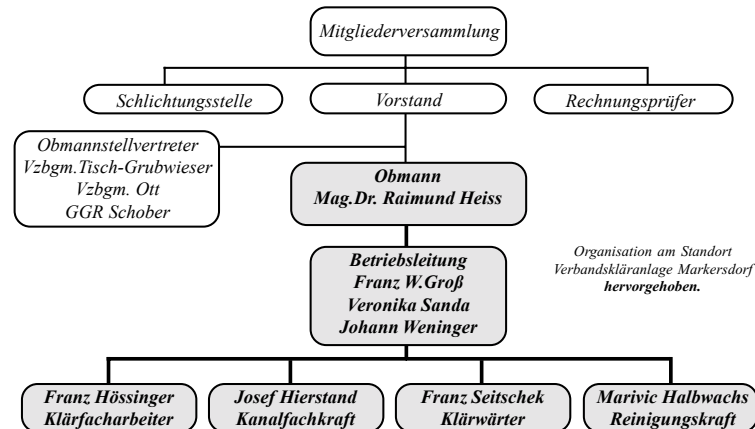


Abbildung: Organisation des Abwasserverbandes Anzbach Laabental

Die Aufgaben der Verbandsorgane (Mitgliederversammlung, Vorstand, Schlichtungsstelle, Rechnungsprüfer, Obmann und Stellvertreter des Obmannes) sind in den Satzungen des Abwasserverbandes Anzbach-Laabental geregelt. Der derzeitige Obmann, Herr Mag. Dr. Raimund Heiss, nimmt darüber hinaus die Aufgaben eines Geschäftsführers wahr und beteiligt sich aktiv an der Arbeit am Standort.

4.2. Management-vertreter

Als verantwortlicher Managementvertreter fungiert der Obmann Herr Mag. Dr. Raimund Heiss. Frau Veronika Sanda nimmt als am Standort beschäftigte Umweltbeauftragte die praktischen Aufgaben für die Aufrechterhaltung des Managementsystems wahr. Tatsächlich wird das Umweltsystem aber von allen Mitarbeitern gemeinsam getragen.

4.3. Managementsystem

Im Frühsommer 1999 hat sich der Abwasserverband entschlossen, ein Umweltmanagementsystem nach EMAS einzurichten, um seine Umweltleistungen zu dokumentieren und zu verbessern. Besondere Bedeutung dabei hat der Gedanke, durch das EMAS-System die Bevölkerung zu informieren und ihr die Bedeutung der Abwasserreinigungsanlage für die Region näherzubringen. Das Managementsystem des Abwasserverbandes Anzbach - Laabental beruht auf der Kleinheit unserer Organisation und der damit verbundenen Gegebenheiten und Erfordernisse. Es setzt stark auf Teamwork und Eigenverantwortlichkeit der einzelnen Mitarbeiter.

Die Festlegungen, die wir zur Erfüllung der EMAS-Verordnung getroffen haben, sind in folgenden Dokumenten niedergelegt:

1. Die Betriebsvorschrift:

Hier ist der rein technische und rechtliche Ablauf der Klärarbeit geregelt. Um hier sicherzugehen und immer auf dem neuesten Stand zu sein, lassen wir uns bei der Aktualisierung von einem Ziviltechniker beraten. Um sicherzustellen, dass wir alle Umweltgesetze einhalten können, fließen hier auch die Informationen ein, die wir von den Behörden, von den Nachbarschaftsgesprächen und Tagungen, sowie vom ÖWAV erhalten.

2. Das Umwelthandbuch:

Hier werden alle Themen behandelt, die über den rein technischen Teil hinausgehen. Das Umwelthandbuch ist nach den Anhängen der EMAS-Verordnung gegliedert.

3. Die Stellenbeschreibungen:

Hier werden für jeden Mitarbeiter die seiner Ausbildung entsprechenden Tätigkeiten und Verantwortlichkeiten geregelt.



5.1. Bewertung und Registrierung der Umweltauswirkungen

Ein Abwasserverband ist eine Einrichtung deren Ziel aktiver Umwelt- und Gewässerschutz ist. Abwasserreinigungsanlagen sind unverzichtbar zur Reinhaltung unserer Flüsse. Verglichen mit den positiven Auswirkungen durch diese Reinigungsleistung sind die dafür notwendigen Aufwände stets gerechtfertigt. Trotzdem ist es unser Anliegen, diesen Aufwand so gering, wie möglich zu halten und unsere Arbeit auf möglichst schonende Art zu erledigen. Als Instrument dazu wurde im August 1999 erstmals ein Register der Umweltauswirkungen vom Umweltteam erstellt, in dem die wesentlichen verbleibenden Auswirkungen aufgezählt und bewertet wurden. Untersucht wurden dabei die Punkte: Emissionen in die Atmosphäre; Abwasser; Abfälle; Kontaminierung des Bodens; Nutzung von Boden-Wasser-Energie und Brennstoffen; Abwärme-Lärm-Geruch-Staub; Allgemeine Auswirkungen auf die Umwelt; indirekte Umweltauswirkungen im normalen, störungsfreien Betrieb - in besonderen Betriebssituationen sowie bei Störungen, Unfällen und Notfällen. Die Auswirkungen wurden dabei in folgende drei Kategorien eingeordnet:

A: Die Auswirkungen sind erheblich.

Es müssen Maßnahmen getroffen werden oder es muss begründet werden, warum keine Maßnahmen gesetzt werden können.

B: Die Auswirkungen sind relevant, aber nicht schwerwiegend.

Maßnahmen sind empfehlenswert und sollen langfristig getroffen werden.

C: Die Auswirkungen sind unbedeutend, es sind keine Maßnahmen notwendig.

Es zeigt in erster Linie, dass die wesentliche Voraussetzung zur Erreichung der in der Umweltpolitik gestellten Zielsetzungen ein gut geplanter Aus- und Umbau der Anlage notwendig sein wird, aber auch schon die bereits angesprochene Einsicht der Bevölkerung, verantwortlich mit ihren Abwässern umzugehen. Die durch den eigentlichen Betrieb der Anlagen entstehenden Einflüsse auf die Umwelt sind hingegen auch objektiv gewertet gering. Das Register wird jährlich bei der Umweltbetriebsprüfung durchgearbeitet und auf seine Aktualität überprüft. Wo sich, z.B. durch Ausbaumaßnahmen, Änderungen ergeben haben, wird eine Neubewertung vorgenommen, eine neue Auswirkung in das Bewertungsschema aufgenommen oder entfernt. Das Register ist ein Maß für die Erreichung unserer gesteckten Ziele. In der Folge werden die Ergebnisse kurz zusammengefasst, die zugehörigen Umweltkennzahlen finden Sie auf Seite 18.

5.2. Emissionen in die Atmosphäre

Sowohl durch den Abbau der Schmutzfracht, als auch durch die Verbrennung von Faulgasen entsteht CO₂. Diese Emissionen erhöhen aber die CO₂-Menge in der Atmosphäre nicht wirklich, weil beim natürlichen Abbau der Schadstoffe in den Flüssen eine gleich große Menge entstehen würde. Darüber hinaus muss in Spitzenlastzeiten noch zusätzlich Erdgas zugeführt werden. Das daraus entstehende CO₂ stellt eine echte Umweltbelastung dar. Es ist jedoch geplant durch Maßnahmen wie Gasspeicher und Blockheizkraftwerke eine deutliche Reduktion des bezogenen Gasanteiles zu erzielen. Wir versuchen die CO₂-Emission unseres Dienstfahrzeuges (LKW) und Baggers durch Routen- und Arbeitspläne möglichst gering zu halten. Der nach verfügbaren Daten ermittelte CO₂-Ausstoß für das Dienstfahrzeug beträgt ca. 2600 kg / Jahr.

5.3. Abwasser

Prinzipiell wird das Abwasser durch die Abwasserreinigungsanlage gesäubert. Die Anlage muss per Bescheid folgende Grenzwerte einhalten:

- Biologischer Sauerstoffbedarf BSB₅: 20 mg/l
- Chemischer Sauerstoffbedarf CSB: 75 mg/l
- Ammonium-Stickstoff NH₄-N: 5 mg/l
- Gesamt-Phosphorgehalt: 1 mg/l (Die Messung erfolgt erst seit Beginn 2000, davor wurde regelmäßig der Phosphat-Phosphorgehalt bestimmt.)

Die Qualität der Reinigung wird durch ständige tägliche und wöchentliche Messungen nach einem festgesetzten Messplan überwacht. Dabei werden noch ca. 20 weitere, im Bescheid nicht geforderte Messungen regelmäßig durchgeführt. Die Gewässeraufsicht untersucht monatlich Proben des eingeleiteten Abwassers und vergleicht zur Kontrolle ihre Messwerte mit den unseren. Außerdem lässt der Verband jährlich ein Gutachten anfertigen, dessen Inhalt weit über die gesetzliche Mindestanforderung hinausgeht. Die aktuellen Werte des Abwassers werden im Schaukasten am Eingang der Öffentlichkeit zugänglich gemacht. Der geforderte Nitratabbau wird mit Fertigstellung des im Jahr 2003 beginnenden Ausbaues gewährleistet sein.

5.4. Nutzung von Boden, Wasser, Energie und Brennstoffen

Zum Betrieb der Anlage wird z.B. zu Reinigungszwecken Nutzwasser aus zwei Brunnen verwendet. Eine Abschätzung der entnommenen Wassermenge ist aufgrund einer fehlenden Messeinrichtung nicht möglich. Dieses Wasser wird durch den Klärprozess wieder gereinigt. Es werden keine abwassergefährdenden Reinigungsmittel verwendet. Zur Zeit wird zum Phosphatabbau noch Eisensulfat als Fällungsmittel zugesetzt. Durch die geplante Erneuerung der Anlage soll das Phosphat aber in Zukunft ebenfalls biologisch abgebaut werden können. Zum Betrieb der Anlage wird elektrische Energie und Erdgas benötigt. Der zum Teil durch alte Anlagenteile erhöhte Energieverbrauch wird im Bereich der biologischen Stufe durch Umbau im Zuge der Erweiterung auf den Stand der Technik abgesenkt werden. Durch die abgeschlossenen Zubau- und Sanierungsarbeiten am Betriebsgebäude konnten bezüglich der Wärmedämmung deutliche Verbesserungen erreicht werden. Die Heizungsanlage wird entsprechend ihrer Heizleistung einmal jährlich vom Hersteller überprüft. Die geplante Errichtung der Blockheizkraftwerke wird sich weiter positiv auf die Energiebilanz auswirken.

5.5. Abfall

Große Mengen an Abfall fallen durch die Behandlung des Abwassers an. Es sind dies:

Nicht gefährlicher Abfall:

Klärschlamm (*Schlüssel-Nr.94501, anaerob stabilisierter Schlamm*) wird zur Zeit kompostiert. - Sandfanginhalte (*Schlüssel-Nr.94704*) und Rechengut (*Schlüssel-Nr.94701*): Der Rückstand aus der mechanischen Reinigung des Wassers wird auf eine Deponie gebracht - Altfett (*Schlüssel-Nr.94705*), Inhalte aus Fettfängen - Bauschutt (*Schlüssel-Nr.31409*) dieser Abfall wird unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften entsorgt. - Hausmüllähnliche Gewerbeabfälle (*Schlüssel-Nr.91101*)

Altstoffe:

Altglas (*Schlüssel-Nr.31408*) ca. 40 kg/a, Altpapier (*Schlüssel-Nr.18718*) ca.150 kg/a, Kunststoffverpackungen (*Schlüssel-Nr.57118*) ca. 30 kg/a und Schrott (*Schlüssel-Nr.35103 und 35105*) ca. 1000 kg/a. Diese Abfälle werden getrennt gesammelt und über die kommunale Müllentsorgung einer Verwertung zugeführt.

Gefährliche Abfälle:

Als einziger gefährlicher Abfall fallen regelmäßig die verbrauchten Küvettentests im Labor an (Schlüssel-Nr.59305), Altöl (Schlüssel-Nr.54102), Batterien (Schlüssel-Nr.35338) und Spraydosen (Schlüssel-Nr.59803), Leuchtmittel (Schlüssel-Nr.31466) fallen nur gelegentlich an und werden unter Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften entsorgt.

5.6. Kontaminierung des Bodens

Durch den normalen Betrieb der Abwasserreinigungsanlage kann es zu keiner Verunreinigung des Bodens kommen. Die entsprechenden Flächen waren vor Errichtung der Anlage landwirtschaftlich genutzt oder Überschwemmungsgebiet.

5.7. Abwärme, Lärm, Geruch und Staub

Abwärme fällt nicht in nennenswertem Umfang an. Geräuschemissionen werden durch den Umbau „Belüftung Biologie“ bestmöglich verringert. Geruchsemissionen werden dadurch vermieden, dass an betroffenen Anlagenteilen Luft abgesaugt und über Biofilter gereinigt wird.

5.8. Allgemeine Auswirkungen auf die Umwelt

Der Betrieb einer Abwasserreinigungsanlage ist eine Maßnahme die direkt dem Gewässerschutz und damit dem Schutz der Umwelt dient. Der Abwasserverband Anzbach Laabental erfüllt diese Aufgabe. Die in Angriff genommenen und die noch zu tätigen Maßnahmen dienen einem noch umweltfreundlicherem und kostengünstigerem Betrieb.



5.9. Indirekte Auswirkungen auf die Umwelt

Wir sind stets bemüht den EMAS-Gedanken auch bei von uns nicht direkt umgesetzten Themen zu berücksichtigen.

Beratung im Zusammenhang mit der Indirekteinleiterverordnung

Wir etablieren freiwillig und kostenlos für bestehende Unternehmen das gesamte Vertragswerk und beraten als Dienstleistung zusätzlich. Die Beratungen umfassen von der Verwendung von Reinigungsmitteln bis zum Service von Ölabscheidern den gesamten abwasserrelevanten Bereich unserer Indirekteinleiter. Das Ergebnis kommt ihnen in Form von weniger Störungen im Ablaufsystem und uns in Form eines weniger belasteten Zulaufes zu Gute.

Prozesswissenstransfer an Anlagen in unserem Verbandsgebiet

Wir führen die von uns betreuten Anlagen sorgfältig und gewissenhaft und bringen auch die von uns freiwillig gewählten Standards zur Anwendung. Wir prüfen nicht nur die uns im wasserrechtlichen Bewilligungsbescheid vorgeschriebenen, sondern darüber hinausgehend auch alle für die Betriebsoptimierung in Richtung Energieverbrauch und Emission nötigen Parameter. So versuchen wir, beispielsweise durch laufende Fällmittelberechnungen und Konzentrationskontrollen den Verbrauch von Fällmittel bei gleichzeitiger Einhaltung aller Grenzwerte gering zu halten. Hilfe in Abwasserfragen ist bei uns jederzeit abrufbar. Wir bemühen uns auch bei uns nicht direkt zuzuordnenden Anlagen ein effizientes Überwachungssystem zu etablieren.

Auftragsvergabe an Lieferanten

Wir prüfen und klassifizieren unsere Lieferanten im Hinblick auf EMAS. Wir fragen im Auftragsfalle die Lieferanten nach Zertifizierungen ab und überwachen deren Einhaltung während des gesamten Vertragsverhältnisses. So beobachten wir die Lieferanten deren Umsätze in Summe 80 % unseres Einkaufsvolumens repräsentieren.

Meinungsbildung in der Öffentlichkeit

Wir bemühen uns den Umweltgedanken schon an der Basis zu entwickeln. Bei Präsentationen der Anlage beschränken wir uns nicht nur auf das Thema Abwasserreinigung sondern thematisieren auch Abfallvermeidung und ordnungsgemäße Entsorgung. In allen von uns zur Verfügung gestellten Publikationen wird diesem Thema breiter Raum gegeben.

Notfallmaßnahmen

Wir entwickeln Konzepte für umweltbeeinträchtigende Unfälle, trainieren deren Umsetzung und binden Hilfsorganisationen mit ein. Wir halten engen Kontakt zur Feuerwehr um von Unfällen frühzeitig informiert zu werden und unterweisen in der Funktion der Anlage. Für spezielle Themen führt die Feuerwehr auf unserem Gelände Übungen durch und macht sich mit den Gegebenheiten vertraut.

INPUT

Input	2000	2001	2002	Verwendung
Abwasser	3.228.911 m ³	3.062.604 m ³	4.881.486 m ³	
Zulauf BSB5	1.710 kg/d	1.904 kg/d	2.165 kg/d	
Zulauf CS	2.739 kg/d	2.690 kg/d	2.858 kg/d	
Zulauf NH ₄ -N	180 kg/d	137 kg/d	158 kg/d	
Zulauf PO ₄ -P	43 kg/d	42 kg/d	52,7 kg/d	Gesamtposphor
Fäkalien	30.015 m ³	26.857 m ³	29.573 m ³	
Behandlungskemikalien				
Eisensulfat	80.430 kg	135.100 kg	51.620 kg	Phosphatfällung
Flockungshilfsmittel	9.540 kg	11.420 kg	6.150 kg	Schlammmentwässerung
Fällungs- u. Schlammbeschwerungsmittel	—	—	82.820 kg	Verhinderung von Schlammabtrieb
Küvetentests	1.152 Stück	1.809 Stück	1.450 Stück	
Laborchemikalien	200 g	100 g	175 g	
Reparaturmaterial				
Kleinmaterial (Lager, Elektroden, Schrauben etc.)	ATS 73.170,27	ATS 53.969,03	Euro 6.466,65	
Ersatzteile für Pumpen, Gebläse, E-Motore	ATS 50.496,47	ATS 142.776,59	Euro 15.444,81	
Arbeitskleidung (Parker, Latzhosen, Handschuhe, Schuhe)	ATS 2.343,00	ATS 9.675,75	Euro 1.097,52	
Büromaterial	ATS 41.062,53	ATS 34.150,52	Euro 1.569,72	
davon Papier	13.000 Blatt	15.500 Blatt	5.000 Blatt	
Reinigungsmittel (Zellstoff, Spülmittel, Boden-, Glasreiniger etc.)	ATS 6.484,65	ATS 4.267,00	Euro 789,95	
Betriebsstoffe	200 kg	168,5 kg	50 kg	
Brennstoffe				
Diesel gesamt	1.410 l	1.917 l	1.807 l	
Diesel, Notstrom	86 l	62 l	0 l	
Diesel Dienstauto (gefährdeter km)	306 l (3.763 km)	680 l (8.934 km)	845 l (9.201 km)	
Diesel Bagger, LKW; Benzin Rasenmäher	1.018 l	1.175 l	192 l	Höherer Verbrauch durch Neubau Faulturm 2 und Probebetrieb
Erdgas	—	9.116,0 m ³	25.921,0 m ³	
Strom	711.919 kWh	866.216 kWh	1.086.613,30 kWh	
Wasser				
Trinkwasser	173 m ³	190 m ³	127 m ³	
Nutzwasser (Brunnen)	nicht erhoben	nicht erhoben	nicht erhoben	
Luftverbrauch				
Entlüftung	41.123.000 m ³	45.928.820 m ³	52.224.734 m ³	
Belebungsbecken	1.074.500 m ³	1.074.500 m ³	1.074.000 m ³	
	40.048.500 m ³	44.854.320 m ³	51.150.734 m ³	proportional Schmutzfracht *

* Die in die Anlage eingebrachten Schmutzstoffe (siehe Zulauf) müssen durch ein Mehr an Luft im Belebungsbecken „veratmet“ werden.

OUTPUT

Output	2000	2001	2002	Verwendung
Abwasser gereinigt	ca. 3.200.000 m³	ca. 2.900.000 m³	ca. 4.700.000 m³	
Faulgas	197.374 m³/a	213.162 m³/a	145.226 m³/a	Neubau Faulturn 2
Abfall				
Klärschlamm Schl.-Nr.94501	9.870 m³ (4%TS)	1.300 m³ (ca. 30%TS)	858 m³ (ca. 30%TS)	Jahresübergreifende
Sandfangrückstände u. Rechengut Schl.-Nr.94704 u. 94701	85.470 kg	116.580 kg	218.220 kg	Betrachtung **
Altfett Schl.-Nr.94705	16.490 kg	33.270 kg	51.000 kg	
Gefährliche Abfälle:				
Getr. Küvettenests Schl.-Nr.59305	31 kg (ca.1200 Stk.)	1.809 Stück	1.450 Stück	
Sonstige Abfälle:				
Altglas (Schlüssel-Nr.31408)	ca. 35 kg	ca. 45 kg	ca. 50 kg	
Altpapier (Schl.-Nr.18718)	ca. 145 kg	ca. 150 kg	ca. 160 kg	
Kunststoffverpack. (Schl.-Nr.57118)	ca. 25 kg	ca. 30 kg	ca. 35 kg	
Schrott (Schl.-Nr.35103 u. 35105)	ca. 1.000 kg	ca. 1.000 kg	ca. 1.000 kg	
Abwasserinhaltsstoffe				
CSB Eigen-/Fremdüberwachung	30 /37 mg/l	47,9 /20,3mg/l	33,3 /22,75 mg/l	
BSB5 Eigen-/Fremdüberwachung	8,7 mg/l	24,2mg/l	18,5 mg/l	(Grenzwert 75 mg/l)
NH ₄ -N Eigen-/Fremdüberwachung	3,0 /2,80 mg/l	5,0 /7,3 mg/l	1,7 /1,4 mg/l	(Grenzwert 20 mg/l)
NO ₂ -N Eigen-/Fremdüberwachung	14,7 /17,1 mg/l	9,7 /9,5 mg/l	13,3 /13,86 mg/l	(Grenzwert 5 mg/l)
Phosphor (PO ₄ -P) Eigen-/Fremdüberwachung	(1,3 /0,41 mg/l)	Gesamtphosphor 1,9 /0,7 mg/l	Gesamtphosphor 1,0 /0,38 mg/l	(Grenzwert 1 mg/l P-ges.)
Abluft				
CO ₂ aus fossilen Brennstoffen	Umstellung auf Erdgas, ca. Vorjahresmenge	18.232 kg	51.842 kg	1m³ Gas ergibt bei Verbrennung 2 kg CO ₂ ***
CO ₂ aus biologischem Abbau und Faulgasverbrennung	ca. 590.000 kg	ca. 430.000 kg	ca.292.400 kg	

** Durch Wiegung beim nicht kalenderjahreskonformen Abtransport ergeben sich Verschiebungen der Jahresmengen.

*** Eigenberechnung; über das molare Verhältnis der beim Verbrennungsvorgang eingesetzten Stoffe zum Molekulargewicht des Endproduktes.



Technische Daten

des Abwasserverbandes Anzbach Laabental,
Kläranlage Markersdorf, Zusammenfassung:

Ausbaugröße: 40.000 Einwohnergleichwerte
Abwassermengen

Tageswassermenge	
bei Trockenwetter	8000 m ³ /d
Trockenwetterzufluss	125 l/s
Max. Regenwetterzufluss:	ca. 392 l/s
biologische Stufe:	250 l/s
Fremdwasseranteil:	ca. 60 %
Schmutzfracht:	1600 kg BSB5/d

Abbauraten:

BSB5	ca. 96 %
CSB	ca. 91 %

Nutzinhalte:

Vorklärbecken	890 m ³
Belebungsbecken	1500 m ³
Nachklärbecken	1340 m ³
Faulbehälter	2800 m ³

Fläche:

Boden gesamt	35444 m ²
Boden verbaut	3750 m ²
Boden versiegelt	27580 m ²

8.

Umweltgutachter



Der "Abwasserverband Anzbach Laabental mit der Kläranlage Markersdorf, 3040 Neulengbach" ist mit der Registernummer A-000314 und der Sektorangabe 90.00 nach NACE Rev. 1 entsprechend der Verordnung EWG Nr. 761/2001 und Umweltmanagementgesetz BGBl I 96/2001 in das Standortverzeichnis eingetragen.

Wissen wird Wirklichkeit



Consultants & Engineers

KWI Management Consultants & Auditors GmbH
Führmannsasse 3-7 A-3100 St. Pölten Tel.: 02742 350
homepage: <http://www.kwi.at> kwi@kwi.at



Informationstechnologie
für Gemeinden

Niederösterreichische Gemeinde-Datenservice GmbH,
2100 Korneuburg, Tel.: 02262/690, Fax 0w 81,
www.gemdatnoe.at, email: gemdat@gemdatnoe.at

TAUCHMOTORPUMPEN
TAUCHMOTORRÜHRWERKE
Verkauf - Miete - Reparatur - Service
ITT Flygt Ges.m.b.H.
A-1210 Wien
Tel. 01/250337-0, Fax 01/250 37-40

VTA Engineering und
Umwelttechnik GmbH
International
Hauptstraße 2
A-4070 Weizern
Tel. 077 32 41 33, Fax: 2270
E-Mail: vta@vta.at
Homepage: www.vta.at

VTA - alles sauber, alles klar!
Systemprodukte mit Verfahrenstechnischer
Unterstützung zur Kläranlagenoptimierung
Schwimm- und Bläschschlammbekämpfung
bei Belüftungsanlagen
Indexverbesserung
Erhöhung der Betriebssicherheit von Kläranlagen
Fällmittel Lager- und Dosieranlagen
in Kompaktbauweise
Polymere zur Schlammbehandlung
Ultraschall Schlammdeintegration
fällen - flocken - optimieren

Die Unternehmen der
Dr. Lange – Gruppe
stellen sich vor:

Photometer, Prozessphotometer
Reagenzien zur Wasseranalytik
Farb- und Glanzmessgeräte

Trink- und Abwasseranalytik
Trübungsmessgeräte

Stationäre pH-, O₂ und LF-Mess-
geräte

Stationäre und mobile Probe-
nahmegeräte und Mengengeräte

Stationäre und mobile Probenahmegeräte

Dr. Bruno Lange GmbH
Industriestraße 12
A-3200 Obergrafendorf
Telefon: +4327079102, Telefax: +4327079218
e-mail: lange@lange.at, Internet: www.lange.com

Wir bieten Lösungen
für Geruchsbekämpfung!

Applied Chemicals
Handel-GmbH
Wolfgang Pauli-Case 3
A-1149 Wien

Tel: +43 1 979 34 73
Fax: +43 1 979 34 73 55
E-Mail: mail@acat.com
Internet: www.acat.com

H. JUNGER
BAU-GESELLSCHAFT

4040 Leitzing + Föllersberg 305
Tel.: 0 36 82 1 22 114
Fax: 0 36 82 1 22 114-38

STÖRCHLE GES. N. B. R.

Robstoffhandel
Eisenschrott
Buntmetalle
Container
Entsorgungen

A-3040 Neukirchen Umseer Straße 156
Tel. 02772-52276 Fax 02772-52276 12
E-Mail: office@stoerchle.at
Internet-Adresse: www.stoerchle.at

Für die Unterstützung
zur Erstellung
dieser Umwelterklärung
Herzlichen Dank
an alle Inserenten



UNIQA

saubere Umwelt
 Kristallklares Wasser für eine saubere Umwelt. Von Schubert projektierte, gefertigte und montierte Elektroanlagen optimieren die Leistung von Kläranlagen. Das sind wir alle unserer Umwelt schuldig!

Hochwertige, individuelle Elektroanlagen für die Bereiche

- ☑ **Umwelt** (z.B. Kläranlagen)
- ☑ **Energie** (z.B. Mittelspannungsanlagen für Seilbahnen, Wasserkraftwerke, Windkraftwerke)
- ☑ **Wasser** (z.B. Trinkwasserversorgungen, Schneeanlagen)

Was uns für Sie konkret tun können, erfahren Sie unter der Telefonnummer 02747/2635-09465. Rufen Sie an.
 Schubert Elektroanlagen Ges.m.b.H., A-3200 Ober-Grafendorf, Industriestraße 3
www.elektroanlagen.at



TOTH LADESLAUS Dr. Mag. rer. nat.
 ausnahmslos fertiger und bewährter Ingenieurwissenschaftler
 für Technische Designs
 allgemein-technischer u. spezifizierter geotechnischer Fachverständiger



A-3012 Eichgraben, Burweggasse 3
 Tel.: +43/2773-428 68, Fax: +43/2773-428 064
 E-mail: toth.gem@tinet.at

WALLNER Entsorgungsges.m.b.H.

Kanalservice, Hochdruckkanalreinigung, Straßenreinigung, Containerservice, Sondermüllsammlung



3033 Allengbach, Furtlbauergrasse 2
 Telefon: 0 27 74 / 26 38
 Fax: 0 27 74 / 26 384

UHP Umweltanlagen Handels- & Planungs GmbH
 Weinitzenstraße 1, A-8045 Graz
 Tel. 0316/694479, Fax 0316/694479-4
 E-Mail: office@uhp.at
 Internet: www.uhp.at

Technisches Büro für Umweltechnik
 Planung und Lieferung von

- Mechanischen Wasser- und Abwasserreinigungsanlagen
- Klärschlammverwässerungen
- Schlammräumer
- Anlagen für Altpapieretechnik

wsb Labor GmbH

Alle Aktivitäten für die Bereiche für Umweltlabor / GfA

Wir unterstützen Sie bei:
 - Nach- und Voruntersuchungen

Leistungen: - Umweltsuchen
 - Boden-, Wasser-, Luft- und Schallmessungen
 - Luft- und Schallmessungen
 - Wasser- und Abwasseruntersuchungen
 - Schmutzfraktionierung
 - Schmutzfraktionierung
 - Schmutzfraktionierung

Regionale und nationale
 Tätigkeitsbereiche
 gemäß Gütebestimmungen
 (DIN EN ISO 9001:2008)

WSB Labor - 8000 Wien
 Fax: 01070 1988-33
 E-Mail: office@wsblabor.at
 Web: www.wsblabor.at

pieES

PICKEM GmbH Elektronik-Software
 A-7083 Purbach / See, Brunnenweg 5
 Tel: +43 2683 7044-0, Fax: +43 2683 7044-30
 office@pickem.at www.pickem.at

- Prozessvisualisierung, Fernwirktechnik
- Automatisierung (Siemens, Mitsubishi)

PT - TRATTNER

INGENIEUR, PETER TRATTNER, PLANUNG UND BAULEITUNG GESAMT

TIEFBAU

- > Kanalisation
- > Kläranlagen
- > Wasserversorgung

HOCHBAU

- > Industriebau
- > Büro, Gewerbe
- > öffentliche Bauten
- > Wohnbauten

ERBRINGUNG FOLGENDER DIENSTLEISTUNGEN:

- > Studien
- > Planung
- > Projektleitung
- > Bauleitung
- > Baukoordination

1060 WIEN • ABERLINGSTRASSE 17
TEL: 01587 10 43 • FAX: 01587 10 21
E-MAIL: trattner@pttrattner.at

METLAB

Technische (Umwelt-) und Fertigungstechnik

Chemie-physikalische und bakteriologische Untersuchungen: Wasser, Abfälle, Schlamm, Temperatur, Vibration, Mikrobiologie (AQU)

A - 3041 Baumgarten, Feldgasse 9
Tel: 02772/525 76 8, Fax: 02772/525 76 30
E-mail: info@metlab.at, www.metlab.at

Die Umwelt auf dem Prüfstand

HumuXit

Umwelt und Kompostertechnik Ges.m.b.H.
A-3910 Zwentl, Edelhof 3
Tel.: 02822 / 54455 - Fax 02822 / 53523

ZV®

Dr.-Ing. Günther Gumpert

Beratung, Planung und Bauaufsicht
im Siedlungswasserbau und in der
Abfallwirtschaft, Abwasserlabor

Stammesangehörigen, 6 Produktionsanlagen,
Nachwärtige Abfertigung,
Spezial-, Abfallbehandlungszonien

A - 2137 St. Pölten (in Industriehof-Gasse 2)
Telefon: 02742/209, Telefax: 02742/20910,
E-Mail: office@zvw.at

SIEDLUNGSWASSERBAU

ABWASSERABLEITUNG - ABWASSERREINIGUNG
WASSERVERSORGUNG
PLANUNG - BAUAUFSICHT - CONSULTING



DIPLOMINGENIEUR
HELMUT MICHELJAK
ZIVILINGENIEUR FÜR
KULTURTECHNIK UND WASSERWIRTSCHAFT
1230 WIEN, RUDOLF WASENHORN-GASSE 18
Tel.: 01/865 28 01 Telefax: 01/865 28 03-30

Rauberstraße 16
D-99083 Regensburg
Tel. 0049-(0)9 41 / 7 13 25
Fax 0049-(0)9 41 / 7 56 09



innoKom
Stoll & Co GmbH

Hygienische Entsorgung von Rechengut:

LONGO-PAC

ZWETTLER

Tiefbau GmbH

A-2137 St. Pölten, Austria/In 43-48
Tel. 02742/206 10 31, Fax 02742/206 10 30
E-mail: office@zwettler-tiefbau.at



Planung

Bauleitung

Bauphysik

Statik

Bmstr. D.J. Hans Jörg FELKEL
ZIVILINGENIEUR FÜR BAUWESEN

Schwabstrasse 53

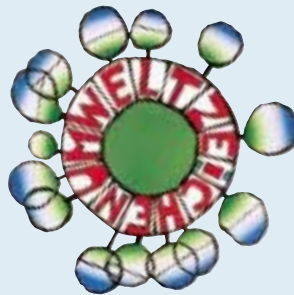
3034 Maria Anzbach

Tel. 02772/52 8 81

Fax 02772/52 8 81

E-mail: hfelkel@gmx.at

*Für die Unterstützung
zur Erstellung
dieser Umwelterklärung
Herzlichen Dank
an alle Inserenten*



Gedruckt nach der Richtlinie „Schadstoffarme Druckerzeugnisse“
des österreichischen Umweltzeichens.
gugler print & media, melk, UWZ609

Gestaltung u. Satz: JWZ-Design - Ing. J. Wurm-Zöchbauer - jwz.design@aon.at