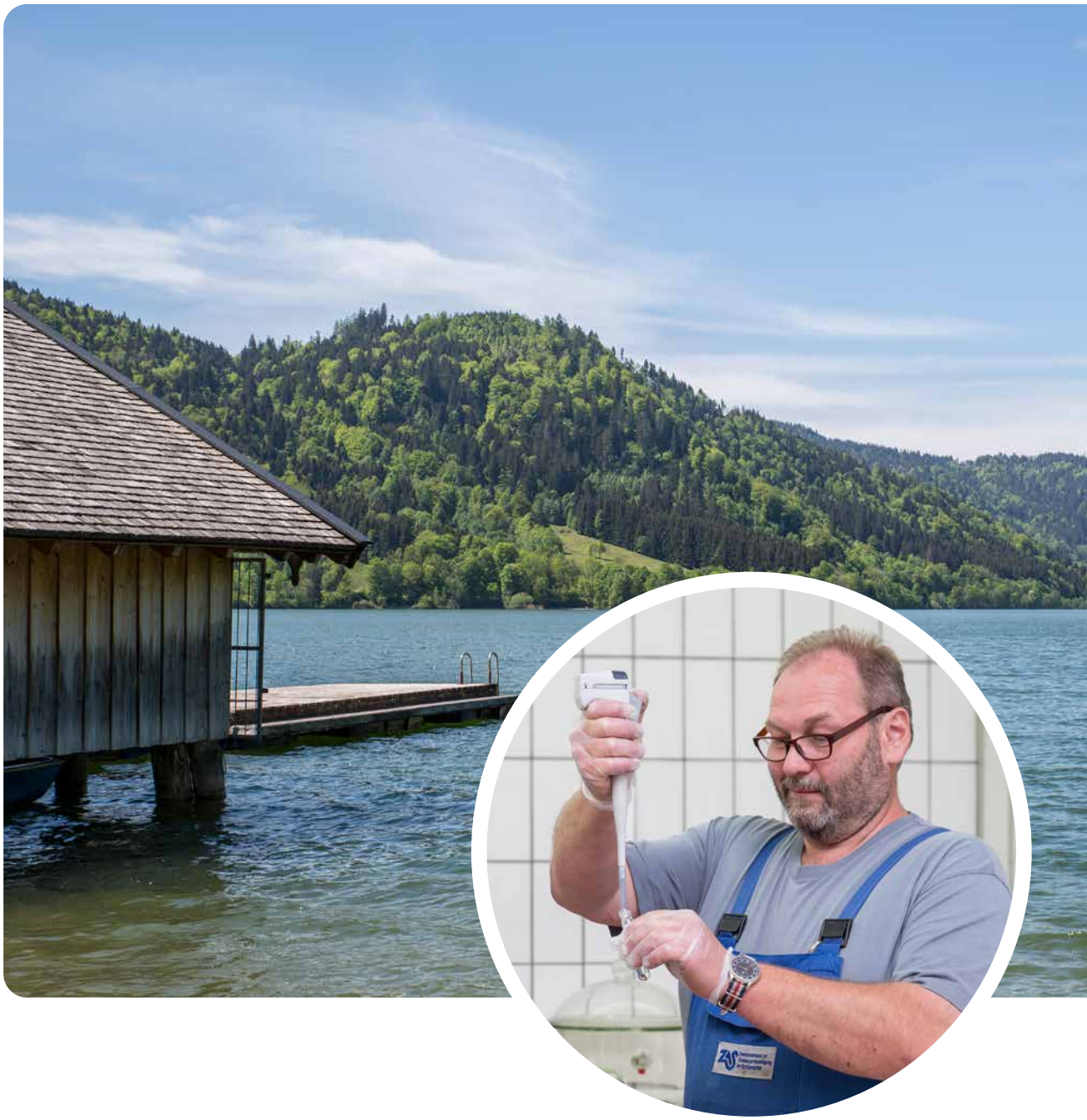
# ALLES IM FLUSS FÜRS BLAUE GOLD

**„WICHTIG IST, DASS BEI UNS ALLES LÄUFT“: ZWECKVERBAND ZUR ABWASSERBESEITIGUNG IM SCHLIERACHTAL MANAGT SEINE BETRIEBSFÜHRUNG SEIT 2001 MIT GS-SERVICE**

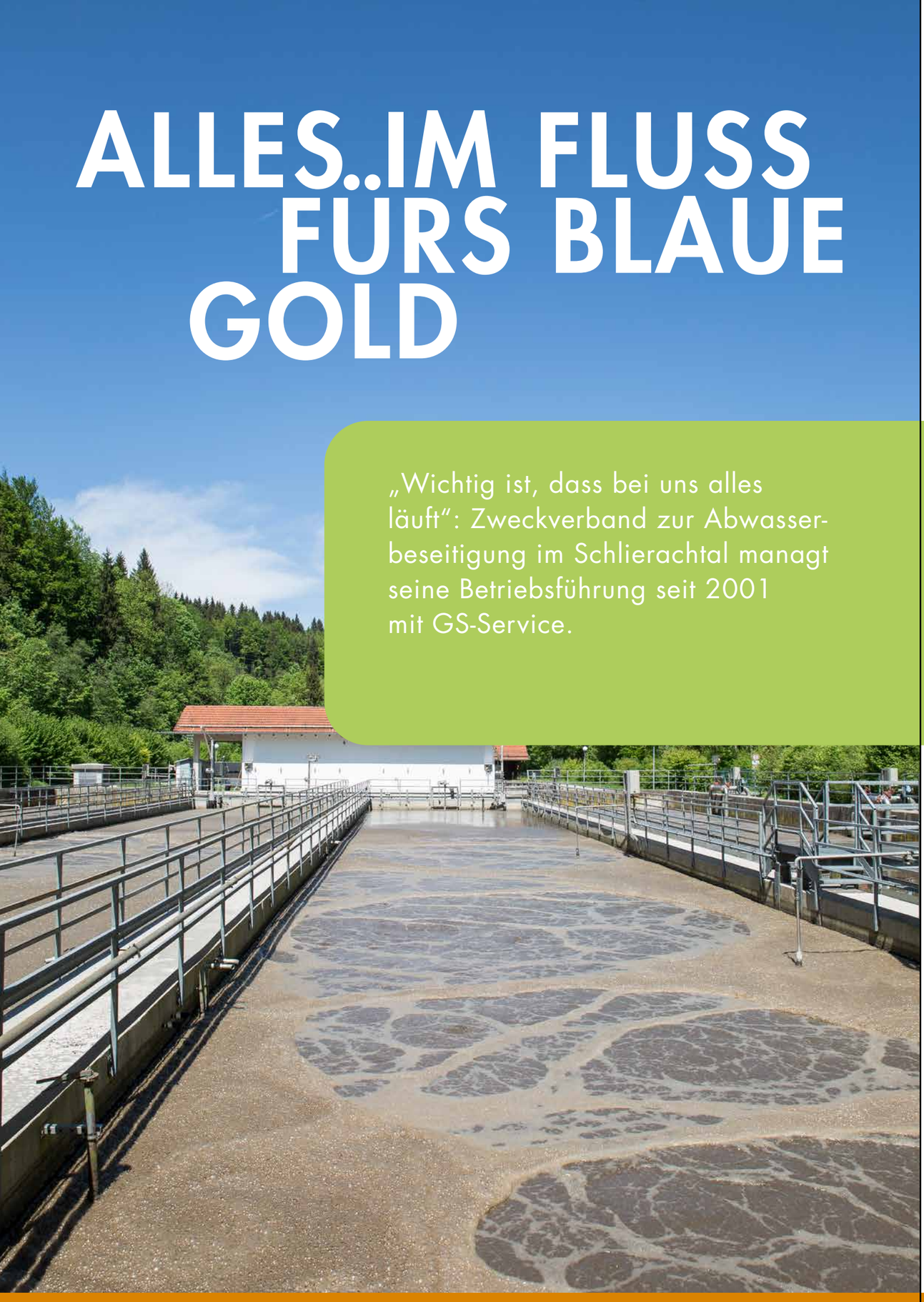
PRAXISBERICHT



GREENGATE

# ALLES..IM FLUSS FÜRS BLAUE GOLD

„Wichtig ist, dass bei uns alles läuft“: Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal managt seine Betriebsführung seit 2001 mit GS-Service.

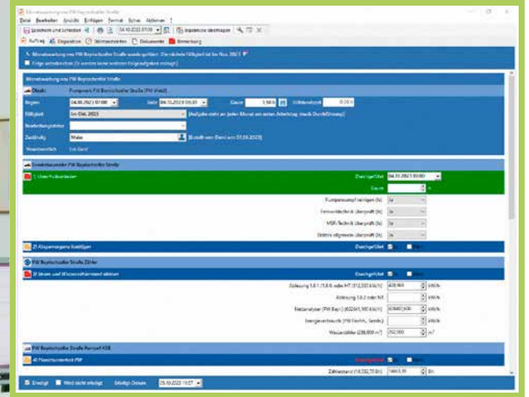


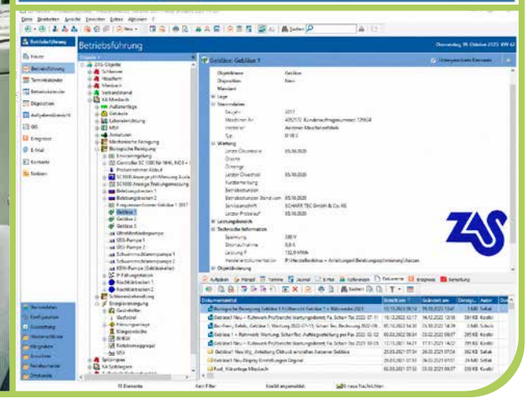
Sei es zum Trinken, Duschen, Waschen, den Toilettengang oder fürs Geschirrspülen: Etwa 110 Liter Wasser verbraucht ein Mensch im Schnitt täglich. So wird aus Trinkwasser Abwasser, das es ordnungsgemäß zu kanalisieren und aufzubereiten gilt. Abwassertechnik ist als Kernkompetenz in der Grundversorgung mehr gefragt denn je, denn das blaue Gold gilt inzwischen selbst in Deutschland als rares Gut. Neuralgischer Punkt der Abwasserbehandlung ist daher neben der sicheren Abwasserableitung mit Grundstücksentwässerung und Ortskanalisation immer die Kläranlage vor Ort.

Wie in Miesbach, 50 km südlich von München: 18 Spezialistinnen und Spezialisten des Zweckverbandes zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal (ZAS) kümmern sich von der Kläranlage aus um Reinhaltung und Reinigung des Abwassers des Markts Schliersee, der Gemeinde Hausham und der Stadt Miesbach. Seit über 20 Jahren läuft die Betriebsführung des ZAS IT-gestützt: GS-Service, die Software für Instandhaltung und Betriebsführung der GreenGate AG (D/CH), verwaltet, steuert und dokumentiert nahezu alle abwassertechnischen Aufgaben und Objekte des Verbandes.

## Zeitenwende im Jahr 2001

In der ZAS-Chronik ist mit Jahreseintrag 2001 vermerkt: „Aufbau eines neuen Betriebsführungssystems in der EDV“. Konkret führte das Team um Betriebsleiter Alfred Kölbl die Software-Lösung GS-Service 2001 als erster Anwender der 2000 gegründeten GreenGate AG ein: „Damals konnten wir die Möglichkeiten des Systems in Teilen nur erahnen“, sagt Alfred Kölbl rückblickend, „heute können wir festhalten, dass wir uns die Betriebsführung ohne GS-Service kaum mehr vorstellen können. Ganz klar: Da ist alles kompakt drin.“ Denn was 2001 mit der digitalen Dokumentation der Grundstücksentwässerungen im Verbandsgebiet begann und den ZAS im Branchenvergleich technologisch in die Spitze brachte, ist heute allumfassend präsent: 20.000 digitale Objekte – von Texten und Fotos über Kanal- und Grundstücksentwässerungspläne, Checklisten, Kontaktdaten mit E-Mail-Anbindung und Lieferantenspezifikationen bis hin zu Betriebshandbüchern und Serviceheften im PDF-Format – zählt die Datenbank in GS-Service heute. Zugriff haben neben Betriebsleiter Kölbl der technische Leiter für Kanalisation und Grundstücksentwässerung, der Abwassermeister mit Stellvertreter und der Elektromeister sowie die Verwaltung im Hause.






## Fokus auf vollständige Wartungshistorie

Abwassermeister Wolfgang Sellak schätzt GS-Service nicht nur als Nachschlagewerk. Aus dem System heraus organisiert er auch die operativen Prozesse. Ein Großteil des vielfältigen Aufgabengebiets entfällt dabei auf den Betrieb, die Überwachung, Steuerung und Wartung der Kläranlage Miesbach. Weitere Einsatzgebiete sind – im Auftrag der Verbandsgemeinden – die Betreuung der Ortskanäle auf einer Länge von 130 Kilometern und die Instandhaltung der 17 Regenentlastungseinrichtungen und 14 Pumpwerke. „Die Termine zu geplanten Wartungen sind alle in GS-Service hinterlegt. Nach Durchsicht der fälligen Wartungen drucke ich die Auftragsbögen und Checklisten aus GS-Service im Monatsturnus aus und gebe sie an die Kollegen weiter. Optional bedienen sie sich selbst aus dem Stapel.“ Gearbeitet wird beim ZAS, betriebliche Realitäten berücksichtigend, hybrid: Die Auftragszettel mit Checklisten und spezifischen Hinweisen werden bei der Wartung vor Ort am Klemmbrett händisch ausgefüllt. Wolfgang Sellak selbst tippt die Angaben der Kollegen nach Erledigung abends nach oder morgens vor der Schicht eben ein. Das hat sich bewährt, weil es gut funktioniert: Die notwendigen Infos sind da, und die „Single Source of Truth“ bleibt durch reglementierten, kundigen Zugriff datentechnisch sauber. Kleineren Inkonsistenzen bei den Angaben auf dem Auftragszettel geht Wolfgang Sellak empathisch auf den Grund: „Ich kenne inzwischen jede Handschrift.“ Auf Lücke gefahren wird das Betriebsführungs-System als digitaler Schatten von Prozessen und Objekten ohne Ausnahme nie. „Nur wenn die Wartungshistorie vollständig dokumentiert ist, wissen wir, was wann gemacht wurde, was wann zu machen ist und wie viele Betriebsstunden auf dem Gerät sind. Andersrum hat es ebenso Folgen, wenn man das falsch dokumentiert.“

## System Schritt für Schritt erweitert

Dass Mitdenken IT-unabhängig immer von Vorteil ist, zeigte sich bei Etablierung und Erweiterung des Funktionsumfangs von GS-Service. Das ZAS-Team mit Key User Alfred Kölbl machte sehr bedacht einen Schritt nach dem anderen: „Wir starteten 2001 mit der Anlage der Grundstücksentwässerungen in GS-Service, um zum Beispiel bei einem neuen Bauantrag Entwässerungspläne, Druckprüfungen etc. zu hinterlegen. Das System generiert auf Basis der Pläne einen Serienbrief, der an die Gemeinde geht und die Auflagen enthält,die dem Entwässerungsplan der jeweiligen Straße und Hausnummer zugeordnet sind. Man kann auch den Plan anklicken, darüber eine E-Mail aussenden und über die Adresse direkt dem Eigentümer zuordnen. Sind die Auflagen später erfüllt oder auch nicht, wird auch das im System festgehalten.“

Zweiter großer Objekt- und Prozessposten in GS-Service wurden die turnusmäßig anstehenden Kleinkläranlagenleerungen Anfang der 2000er. „Das haben wir sehr gut im GS abbilden können und eine Serienaufgabe draus gemacht.“ Als weitere, wesentliche Wiederholtätigkeit organisierte der ZAS die ebenfalls turnusmäßig anstehende Fettabscheider-Leerung in den Verbandsgemeinden über GS-Service. Wolfgang Sellak klickt dafür die Liste mit den Fettabscheider-Aufgaben durch, sichtet die Aufgaben mit Fälligkeits-Datum, matcht sie mit den Anfahrtswegen, fasst sie zusammen und disponiert sein Team anhand der Systemdaten. „Die Wartungen früher, das war immer so ein Aufwand mit den ganzen Zetteln

Foto: Sascha Ditscher/evm

ÜBER
## 130 km

**Länge erstreckt sich das Kanalnetz im Zuständigkeitsbereich des ZAS, dazu kommen eine Kläranlage, 14 Pumpwerke, 17 Regenüberläufe und Regenüberlaufbecken, die instandgehalten werden müssen.**

ETWA
## 3,0 Mio. m³

**Abwasser fließen jährlich der Kläranlage Miesbach zu. Das in einem dreistufigen Reinigungssystem (mechanisch, biologisch, chemisch) gereinigte Abwasser wird anschließend in den Mangfallüberleiter eingeleitet und gelangt dann in den Seehamer See.**

## 18
MITARBEITERINNEN UND MITARBEITER

**arbeiten aktuell beim Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal. Sie sind verantwortlich tätig für Reinhaltung und Reinigung des Abwassers des Markts Schliersee, der Gemeinde Hausham und der Stadt Miesbach, inklusive Kanalunterhalt mit Pumpwerken und Regenentlastungseinrichtungen.**

und Excellisten. Jetzt kann ich alles direkt nachschauen – im System und nicht in 20 Jahre alten Karteikarten.“ Wobei die Rückschau – jetzt in GS-Service – nach wie vor unerlässlich ist. Teils schon deswegen, weil Aufgabe und verantwortlicher Mitarbeiter aus rechtlichen Erwägungen dokumentiert sein müssen.

externen IT-Support angewiesen: „Es ist einfach gut, wenn man die Aufgaben selbst anlegen und die entsprechenden Tätigkeiten und Ergebnisse einpflegen kann, ohne dass man irgendjemand Externen braucht. Man muss halt einmal wissen, wie es geht.“ Wolfgang Sellak sagt dazu rückblickend: „Learning by doing ist bei dem System genau das Richtige. So haben wir das System kennengelernt und erlernt.“ Wobei der Austausch mit GreenGate schon allein deswegen anfangs sehr intensiv war, weil ZAS als Erstkunde das Recht des Primus wahrnahm und fast schon als beratendes Gremium der Gesellschaft fungierte.

***Die Wartungen früher, das war immer so ein Aufwand mit den ganzen Zetteln und Excellisten. Jetzt kann ich alles direkt nachschauen – im System und nicht in 20 Jahre alten Karteikarten.***

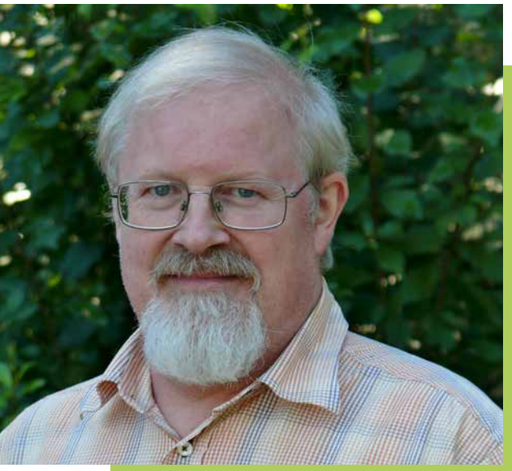
*Wolfgang Sellak, Abwassermeister, Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal*

**DIY & No Code-Ansatz: Intuitiv vorwärts**

Betriebsleiter Kölbl schätzt nach wie vor das intuitive Handling von GS-Service: „Die Aufgaben sind relativ einfach anzulegen. Es kostet einwenig Zeit, ansonsten nichts.“ Vor allem ist man in Miesbach deswegen auch nicht zwingend auf

Kein Wunder, dass Alfred Kölbl GS-Service nach 22 Jahren als ‚Running System‘ klassifiziert: „Das System ist in einem guten Stand, wo alles gut funktioniert.“ Das gilt auch für die Schnittstelle von GS-Service zum digitalen Kanalkataster STRAKAT, das als GIS-System die 130 km Kanalnetz im ZAS-Gebiet verzeichnet.

GS-Service ist ohnehin immer beides: zentrale Plattform und Informationsquelle für den Anwender auf der einen Seite, schnittstellenfähige Partner-IT auf der anderen Seite. Generell integriert GS-Service Planungs-, Dokumentations- und Überwachungsfunktionen sowie betriebswirtschaftliche Anwendungen zu einem Informations- und Managementsystem. Die objektorientierte Software – als skalierbare Client-/Server-Lösung konzipiert – baut auf einer Standardtechnologie auf und arbeitet unter aktuellen Microsoft-Betriebssystemen sowie als Cloud-Lösung mit Web-Frontend.



***» Es ist einfach gut, wenn man die Aufgaben selbst anlegen und die entsprechenden Tätigkeiten und Ergebnisse einpflegen kann, ohne dass man irgendjemand Externen braucht. Man muss halt einmal wissen, wie es geht. «***

*Alfred Kölbl, Betriebsleiter, Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal*

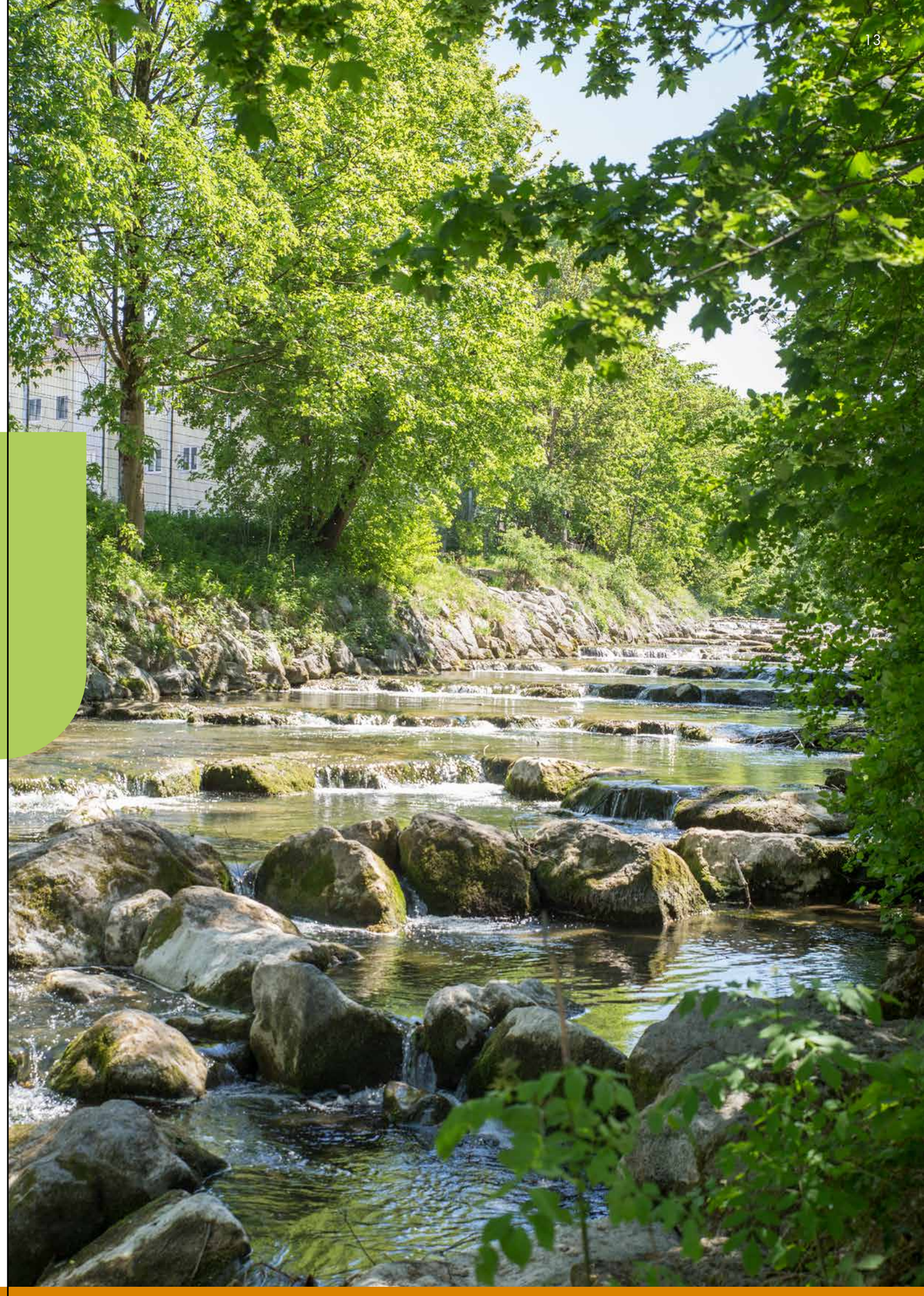
**Aufgaben & Objekte in GS-Service**

Folgende Aufgaben plant, steuert und dokumentiert der Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal (ZAS) aktuell über das Instandhaltungs- und Betriebsführungssystem GS-Service:

- Überwachung, Steuerung und Wartung der Kläranlage
- Regelmäßige Überprüfungen der Kanäle und Kanalreinigung
- Wartung und Überwachung der Pumpwerke und Regenentlastungseinrichtungen
- Prüfung von Plänen für die Erstellung von Grundstückentwässerungsanlagen
- Kontrolle der Abnahme fertig erstellter Grundstücksanschlüsse
- Einforderung von Untersuchungsergebnissen und Dichtigkeitsnachweisen bei Grundstückentwässerungsanlagen und -anschlüssen
- Schlammabfuhr und -entsorgung bei Kleinkläranlagen
- Leerung und Entsorgung von Fettabscheiderinhalten

„Wichtig ist, dass bei uns alles läuft", benennt Alfred Kölbl das vielleicht stärkste Argument für den Einsatz eines Betriebsführungssystems wie GS-Service bei einem Abwasserverband. Auch wenn die Wartungen größtenteils geplant ablaufen und alles seinen geordneten Gang geht, ist hier und da doch Tempo gefordert, wenn eine Maschine oder ein Gerät ausfällt. Daher hat der ZAS nicht nur alle Betriebsmittel, alle Maschinen, Geräte, Infrastrukturen und Objekte in GS-Service hinterlegt. In GS-Service finden sich auch die eingescannten Lieferscheine der Ersatzteile mit Herstellernummer und Herstellerkontakt, die dem jeweiligen Gerät zugeordnet sind. Zusätzlich werden alle relevanten Rechnungen in den Firmenkontakten hinterlegt. Wolfgang Sellak: „Früher musste man richtig lange nach Ersatzteilen und -geräten suchen und die Betriebsanleitung auseinanderpflücken. Vor allem dann, wenn ein Gerät nach 20 Jahren ausfiel."

Dieses Szenario wäre heute schon insofern ein No-Go, als der ZAS die Lagerhaltung mit Ersatzteilbevorratung überwiegend abgeschafft hat. GS-Service verkürzt dafür die Latenzzeiten bei der Ersatzteilbeschaffung im Jahr 2023. Wolfgang Sellak: „Alles viel einfacher. Das ist echt praktisch, echt gut."



# APPLIKATIONS-STECKBRIEF

**Anwender**
Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal (Miesbach/Oberbayern)

**Branche**
Abwasserwirtschaft

**Unterstützte Prozesse**
- Konsistente, personenunabhängige Verwaltung und Dokumentation von Objekten, Betriebsmitteln und Prozessen
- Effektive und effiziente Information, Koordination und Anleitung aller Technikerteams im Versorgungsgebiet
- Integration der Visualisierung funktionaler Zusammenhänge im GIS (STRAKAT) mit Betriebsführung in GS-Service
- Objekt-Management: GS-Service listet alle Grundstücksentwässerungsanlagen, Kleinkläranlagen, Kläranlagen, Pumpwerke, Regenentlastungseinrichtungen und Kanäle im Versorgungsgebiet

**Eingesetzte Software**
GS-Service – GS-Manager

**Herausforderung**
- Schaffung interaktive Wissensplattform für die technische Betriebsführung
- Digitales Management von Objekten, Anlageninfrastruktur, Betriebsmitteln und Ersatzteilen
- Planung, Steuerung und Analyse der Instandhaltungstätigkeiten
- Rechtssichere Dokumentation
- Fundierte Unterstützung durch Anleitung und Information von Instandhaltungstätigkeiten vor Ort

**Vorgehensweise**
Digitale Inventur Grundstücksentwässerungsanlagen, Kleinkläranlagen, Kläranlage, Pumpwerke, Regenentlastungseinrichtungen, Infrastruktur Ortskanäle; Aufnahme Instandhaltungsprozesse, Objekte, Betriebsmittel und Personal in GS-Service; Integration/Kopplung Betriebsführungssystem GS-Service mit STRAKAT als GIS (digitales Kanalkataster)

**Ergebnis**
Der Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal plant, steuert, analysiert und dokumentiert Instandhaltungstätigkeiten rund um die Reinhaltung und Reinigung des Abwassers des Markts Schliersee, der Gemeinde Hausham und der Stadt Miesbach seit 2001 mit GS-Service.

GREENGATE

Die GreenGate AG mit Sitz in Deutschland (Windeck) und der Schweiz (Seengen) entwickelt seit dem Jahr 2000 hoch anpassungsfähige und innovative Softwarelösungen für die Instandhaltung von Anlagen und Infrastrukturen. Der Kundenkreis aus produzierender Industrie sowie Energie-, Wasserwirtschaft und Windbranche nutzt die Software GS-Service im Bereich des technischen Anlagen- und Ersatzteilmanagements, der Instandhaltungsplanung sowie für Betriebsführungsaufgaben.

**GreenGate AG • Alte Brücke 6 • 51570 Windeck | DE**
Tel.: +49 2243 92307-0
E-Mail: info@greengate.de
Web: www.greengate.de

**GreenGate GmbH • Rötlenweg 6 • 5707 Seengen | CH**
Tel.: +41 62 777 1509
E-Mail: info@greengate.ch
Web: www.greengate.ch

**Bildnachweise:** Alle Fotos Zweckverband zur Abwasserbeseitigung im Schlierachtal
**MEDIABRIDGES – Agentur für Unternehmenskommunikation | www.mediabridges.de**