Linthebene Melioration

Bericht und Rechnung
2019

Jahresbericht 2019

Kommissionen und Leitung

Aufsichtsrat

Der Aufsichtsrat tagte zwei Mal an den ordentlichen Sitzungen im Frühling und Herbst. Das Schwergewicht lag bei der Behandlung der Jahresrechnung sowie beim Voranschlag für das Folgejahr. Mit Genugtuung konnte der Rat einmal mehr zur Kenntnis nehmen, dass sich die finanziellen Verhältnisse des Werks dank der Neufinanzierung weiter konsolidiert haben. Aufgrund der anhaltend guten finanziellen Entwicklung der Perimeterbeiträge der Grundeigentümer konnte der Aufsichtsrat den Beitragsfuss für das Jahr 2020 um 5 auf 85% senken.

Das Werk befasst sich seit bald zwei Jahrzehnten mit dem Bau eines eigenen Werkhofes. Während Jahren war die Suche nach einem geeigneten Standort auch wegen der Umwälzungen und der Gesetzesanpassungen bei der schweizerischen Raumplanung schwierig und führte verschiedentlich in eine Sackgasse. Mit dem Standort Reumeren, Gemeinde Reichenburg, verfügt die Linthebene Melioration seit Jahren über ein Stück Land in der Bauzone, das sich als Standort für den Werkhof schliesslich als geeignet erwies. Auf diesem Land wurden seit mehr als 70 Jahren immer wieder Werkhöfe betrieben, wobei die Linthebene Melioration als Vermieterin der Liegenschaft amtete. Mit der Allgemeinen Genossame Reichenburg konnte die nicht ganz optimale Geometrie des Grundstücks noch arrondiert werden, so dass die für den Betrieb des Werkhofes notwendigen Gebäulichkeiten nun realisiert werden können. Im August 2018 konnte der Aufsichtsrat ein erstes Mal über das Raumprogramm und die Disposition der diversen notwendigen Elemente orientiert werden. Mit Datum vom 14. März 2019 erteilte der Gemeinderat Reichenburg die Baubewilligung, nachdem gegen das Projekt keine einzige Einsprache eingegangen war. An der Frühjahrs-Sitzung 2019 erfolgte schliesslich der Kreditantrag für die Realisierung an den Aufsichtsrat. Da eine Reihe von Fragen noch nicht ausreichend beantwortet war, wurden die Geschäftsführung und die Verwaltungskommission beauftragt, weitere Abklärungen zu treffen, namentlich auch hinsichtlich einer Redimensionierung des Gebäudevolumens und von erwünschten Sparmöglichkeiten. Am 26. Juni 2019 stimmte der Rat nach nochmaliger, eingehender Diskussion dem unveränderten Projekt sowie auch dem Kreditantrag der Verwaltungskommission mehrheitlich zu und beauftragte die Kommission, die Realisierung auszulösen.

Verwaltungskommission

Die Verwaltungskommission tagte fünf Mal. Eine der Sitzungen widmete sich ausschliesslich der Organisation für die Umsetzung des Werkhofneubaus und der Vorbereitung der entscheidenden Kreditsitzung des Aufsichtsrats. Die Kommission war bestrebt, dem Aufsichtsrat auf-

zuzeigen, dass die Projektrisiken minim gehalten werden können, wenn sämtliche Kompetenzen klar umrissen und für die Beteiligten transparent gehalten werden. Bis Ende Jahr konnte die Verwaltungskommission für den Neubau bereits erste Arbeitsvergaben der grösseren Posten vornehmen, wobei die Kostenschätzungen nirgends überschritten werden. Somit besteht grosse Gewissheit, dass das Projekt schliesslich innerhalb des bewilligten Kostenrahmens abgerechnet werden kann und keine Kostenüberschreitungen drohen.

Das Gewässerkonzept, das zusammen mit den massgebenden Amtsstellen beider Vertragskantone ausgearbeitet werden konnte, wurde in der zweiten Jahreshälfte in die Konsultation weiterer Amtsstellen gegeben, um eine noch breitere Abstützung der Ziele und Massnahmen zu erreichen. Mittlerweile sind die eingegangenen Stellungnahmen in den Abschlussbericht eingearbeitet worden oder wurden mit Beschluss der Verwaltungskommission bereinigt. Die Verwaltungskommission hat die Unterlagen frei gegeben, damit die Vernehmlassung bei den Gemeinden eingeleitet werden kann. Nach der Kenntnisnahme der Stellungnahmen der neun Perimetergemeinden und deren Auswertung wird die Verwaltungskommission das Konzept verabschieden und dem Aufsichtsrat zum Beschluss unterbreiten.

Rekurskommission

Die Rekurskommission tagte im Berichtsjahr 2019 nicht, weil keine Rekurse zu behandeln waren.

Wir nehmen Abschied von Paul Hardegger und Markus Schwizer

Am 13. Juni 2019 ist Prof. Paul Hardegger, Präsident der Verwaltungskommission, unerwartet gestorben. Mit Paul Hardegger verliert das Werk einen wichtigen Mentor, der bei allen Beteiligten Ansehen genossen hat und der die Weiterentwicklung des Werks mit unglaublicher Energie vorantrieb. Das Gewässer-, Gehölz- und Gesamtverkehrskonzept sowie natürlich der künftige Neubau des Werkhofes tragen die Handschrift des umsichtigen, kompetenten und fordernden Präsidenten der Verwaltungskommission. Mit den verschiedenen Studentenarbeiten, die Paul Hardegger in der Linthebene betreute, wurde manch neuer Impuls initiiert. Leider konnte Paul nicht

alle seine gesteckten Ziele erreichen. Ebenso war es ihm nicht mehr vergönnt, die Verwirklichung seiner eingeleiteten Massnahmen zu erleben.

Ende August musste eine grosse Trauergemeinde endgültig Abschied von Markus Schwizer, Aufsichtsrat seit 1997, nehmen. Aufgrund eines tragischen Unfalls verstarb Markus Schwizer am 23. August 2019. In all den Jahren war er ein engagiertes Ratsmitglied und verhalf dem Werk unter anderem auch zur neuen, erfolgreichen Finanzierung. Das Werk ist Markus Schwizer zu Dank verpflichtet und wird ihm ein ehrendes Andenken bewahren.

Danke Paul, danke Markus für euer Engagement!

Leitung

Die Weiterentwicklung der intern angelegten Konzepte wie Gehölzkonzept, Gewässerkonzept und Verkehrskonzept beanspruchten neben dem Tagesgeschäft viel Zeit und waren mit intensiven und zahlreichen Besprechungen mit externen Stellen verbunden. Gleichzeitig boten diese Projekte aber auch die Gelegenheit, mit Schlüsselpersonen aus den Kantonen und den Gemeinden Kontakte zu pflegen, um gemeinsame Anliegen gemeinsam anzugehen.

Im März 2019 unternahm die vollständige Begleitgruppe des Gewässerkonzepts (GeKoLin) einen gemeinsamen Feldtermin in der Linthebene. Anhand verschiedener Gewässerabschnitte konnten Bauweisen, Entwicklungen und Probleme be-

sichtigt und besprochen werden. Es zeigte sich eindrücklich, dass die geringen Neigungsverhältnisse und die schmalen Gewässerparzellen enge Grenzen für wasserbauliche Aufwertungen setzen. An den künstlich erstellten Drainagegräben stellen sich zusätzliche Herausforderungen wie Auflandungstendenzen, Schutz der Drainagen und Eintrag von Düngemitteln. Die Begehung hat die Begleitgruppe in der bereits zuvor eingeschlagenen Stossrichtung bestärkt. Diese sieht vor, an gepumpten Kanälen den Fokus vorwiegend auf die landseitige Aufwertung zu setzen, da der Nutzen von aquatischen Aufwertungen bei Gewässern mit natürlichem Einzugsgebiet deutlich grösser ist. Die Erkenntnisse aus dem Feldtermin flossen in den Schlussbericht zum GeKoLin mit ein. Der Berichtsentwurf mit den entsprechenden Plänen wurde anschliessend den interessierten Fachstellen beider Kantone sowie dem Bezirk March in Vernehmlassung gegeben. Die eingegangenen Rückmeldungen betrafen unter anderem die zeitlichen und räumlichen Verbindlichkeiten, den Geschiebehaushalt und die Berücksichtigung der kantonalen Revitalisierungsplanung.

Parallel zur Entwicklung des Gewässerkonzepts und gestützt auf die Biodiversitätsstrategie des Kantons St. Gallen ist seit dem Frühjahr 2019 ein Gewässerpflegeplan in Erarbeitung. Begleitet von einem durch den Kanton St. Gallen finanzierten Umweltbüro hat die Linthebene Melioration drei Teststrecken ausgesucht, die in den kommenden Jahren gemäss ökologischen Idealbildern gepflegt werden. Als wichtigste Massnahme sollen bei der Böschungsmahd Teilflächen alternierend stehen gelassen werden. Dadurch werden Beschattung, Strukturvielfalt und Rückzugsmöglichkeiten für die Fauna gefördert.

Nachdem die Grundlagen und die Zielsetzung des Gesamtverkehrskonzepts der Linthebene Melioration zusammen mit den politischen Gemeinden sowie den grösseren Genossamen und Ortsgemeinden überarbeitet und Ende 2018 verabschiedet werden konnte, stand das Jahr 2019 im Zeichen der Massnahmenplanung. Diese erfolgte im Rahmen von in sich abgeschlossenen Verkehrsräumen, sogenannte Cluster. Die Cluster weisen einen unterschiedlichen Planungsstand auf:

- Cluster 1 (Grossfeld, Schänner Ebene, Witöfeli): Gestützt auf das Gesamtverkehrskonzept der Linthebene Melioration haben die Gemeinden Kaltbrunn, Benken und Schänis die gemeinsam erarbeiteten Verkehrsanordnungen verfügt. Neu soll ein grossräumiges Verbotsgebiet für Motorwagen und Motorräder in der Schäner Ebene festgelegt werden, wobei die Zubringer zu den öffentlichen Einrichtungen gewährleistet bleiben sollen. Gegen die verfügten Verkehrsanordnungen sind vier Rekurse eingegangen. Die beteiligten Gemeinderäte beantragen einheitlich die Ablehnung der Rekurse. Der Entscheid des Sicherheits- und Justizdepartements ist noch ausstehend.
- Cluster 2 (Grafenau, Kaltbrunner-, Benkner- und Burgerriet): Die betroffenen Gemeinden wollen zum Schutz von Natur und Naherholungsraum den unberechtigten motorisierten Verkehr auf den Meliorationsstrassen unterbinden. Der von der Linthebene Melioration

erstellte Signalisationsplan ist bei den Gemeinden in Vernehmlassung.

- Cluster 3 (Escherriet, Bleichiriet, Gross Allmeind): Die technische Leitung der Linthebene Melioration hat zusammen mit den politischen Gemeinden Uznach und Schmerikon sowie mit den weiteren Strasseneigentümern des Clusters 3, der JMS AG und der Ortsgemeinde Schmerikon, einen Massnahmenplan zur Unterbindung des Schleichverkehrs ausgearbeitet. Die Verkehrsanordnungen mit Zusatztafeln wurden in einem Signalisationsplan dargestellt. Dieser soll in einem nächsten Schritt den Gemeinderäten zur Beschlussfassung betreffend der Verkehrsanordnungen unterbreitet werden.
- Cluster 4 und 5 (Linksseitige Linthebene): Die Linthebene Melioration ist daran, für die beiden Verkehrsräume auf der linksseitigen Linthebene Massnahmenvorschläge auszuarbeiten. Als nächstes steht eine Bereinigung mit den Gemeinden an.

Der Regionale Entwässerungsplan REP Obere March wurde seitens des Kantons zur Weiterbearbeitung an den Bezirk March übergeben. Dieser sorgt nach Abschluss des Vertrages mit der bisherigen externen Geschäftsleitung für die zukünftige Koordination unter den Beteiligten. Die Linthebene Melioration wird die Federführung bei den Fragestellungen am Wildbachkanal und am Tuggenerkanal übernehmen und so auch hier zu einer Weiterentwicklung der bisherigen Planungen sorgen. Als wichtigste Partner im Raum Tuggen sind die politische Gemeinde sowie die Genossame Tuggen direkt in die weiteren Planungsarbeiten einzubeziehen.

Das Geografische Informationssystem (GIS) wurde auch im Berichtsjahr weiterentwickelt. Mit dem Entscheid der Verwaltungskommission, ein Projekt für die Periodische Wiederinstandstellung von Entwässerungsanlagen beim Bund und den Kantonen einzugeben, sollten auch die Voraussetzungen geschaffen werden, die Ergebnisse aus den Feldaufnahmen mit dem GIS weiter zu bearbeiten. Das Ziel war es, dass im GIS einerseits die Kanal-TV-Aufnahmen hinterlegt und mit einem Bewertungsschlüssel schliesslich der Zustand der Sammel- und Hauptleitungen auf dem Zustandsplan automatisiert dargestellt werden können. Der Zustandsplan ist wiederum Grundlage für die kurz-, mittel- und langfristigen Sanierungsprogramme für schadhafte Leitungsabschnitte.

Die Zusammenarbeit der Werkleitung mit externen Stellen hat sich im Berichtsjahr weiter intensiviert. So nahm die Linthebene Melioration wiederum an Sitzungen der Fachkommission sowie der Schutzgebietskommission für das Benkner-, Burger- und Kaltbrunner Riet teil. Aufgrund der komplexen Entwässerungs-Verhältnisse im Bereich der künftigen Umfahrungsstrasse Uznach ist die Linthebene Melioration nun auch in die Begleitgruppe eingebunden worden. Solche Kontakte sind wichtig und helfen mit, die Wege bei gegenseitigen Anliegen kurz zu halten.

Die Planung des Werkhofes hat die Geschäftsleitung und die Werkgruppe weiterhin stark in Anspruch genommen. Zusammen mit der Werkgruppe konnten die Vorschläge der Architekten weiter konkretisiert werden, so dass die wichtigsten Fragen bis zum Baustart gelöst werden konnten. Mit dem Rückbau der alten Halle und dem Spatenstich am 4. Dezember 2019 wurde die Realisierungsphase endgültig eingeläutet. Als erspriesslich und zielführend erweist sich die Zusammenarbeit zwischen der Werksleitung, dem Architektenteam und dem Bauherrenbegleiter, der als dritte Kraft massgeblich zu einer Qualitäts-Steigerung der Planung und schliesslich des Bauwerks beiträgt.

Neben der technischen Leitung ist auch die Administration im engeren Sinn mit immer umfangreicheren Arbeiten verbunden. Verfahren und Orientierungen im Rahmen des ordentlichen Unterhalts werden aufwendiger und beanspru-

chen viel Zeit. Auch die Interventionen im Rahmen des Schutzes der eigenen Werkanlagen werden immer zahlreicher und benötigen entsprechend Zeit für Gespräche, Rückfragen und Beratungen.

Die ordnungsgemässe Nachführung (Handänderungen, Neuschatzungen, Grenzänderungen, Errichtung von Baurechten, Stockwerkeigentum u. dgl.) bei den mittlerweile über 6'500 Liegenschaften im Perimeter führte auch im Jahr 2019 wiederum zu einer vollen Auslastung des Sekretariats.

Neben dem Präsidium hat der verstorbene Paul Hardegger in seiner Funktion als ordentlicher Professor der Hochschule Rapperswil (HSR) eine ganze Reihe von Projekten angeregt oder auch im Rahmen von Semester-, Bachelor- oder Masterarbeiten durchführen lassen. Die Werkleitung hat zusammen mit der HSR eine erste Auslegeordnung für die weitere Zusammenarbeit gemacht. Sobald die Professur neu besetzt ist, kann das weitere Vorgehen bei der gegenseitigen Unterstützung genauer geplant werden.

Betriebs- und Verwaltungsrechnung

Erfolgsrechnung

Bei Aufwendungen von total CHF 3'728'409.75 und Erträgen von total CHF 3'772'192.00 ergibt sich ein Ertragsüberschuss von CHF 43'782.25. Das im Vergleich zum Voranschlag bessere Ergebnis resultiert sowohl aus höheren Erträgen als auch aus verminderten Aufwänden. Infolge der diversen Neubauten innerhalb des Perimeters steigen die Erträge entsprechend an. Um die paritätische Verteilung dieser Einnahmen mit denjenigen der politischen Gemeinden längerfristig wiederherzustellen, hat der Aufsichtsrat entsprechende Massnahmen auch für 2020 beschlossen und hat den Beitragssatz auf 85% gesenkt.

Die gesunde finanzielle Situation ermöglichte es wiederum, namhafte Rücklagen für den Neubau des Werkhofes sowie für Maschinenbeschaffungen zu tätigen. Diese Rücklagen sind im Zusammenhang mit der künftigen Aufgabenerfüllung wichtig und unverzichtbar.

Bilanz

Aktiven und Passiven haben im Berichtsjahr 2019 den Stand von CHF 6'582'346.62 erreicht. Das Eigenkapital beträgt 6'252'631.42 Franken und liegt somit rund 4% über dem Vorjahr.

Bericht der Kontrollstelle

Die Finanzkontrolle des Kantons Schwyz hat die ihr gemäss Gesetz obliegende Prüfung der Jahresrechnung anhand der vollständigen Buchhaltungsunterlagen vorgenommen. Die Prüfung ist so geplant und durchgeführt worden, dass hinreichende Sicherheit zu gewinnen war, ob die Jahresrechnung frei von wesentlichen falschen Angaben ist. Dabei werden die Risiken wesentlicher falscher Angaben beurteilt und die internen Kontrollen berücksichtigt.

Bei der Revision ist die Finanzkontrolle des Kantons Schwyz nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen sie schliessen müsste, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag auf die Verwendung des Bilanzgewinns nicht Gesetz und Weisungen entsprechen.

Die Bilanz, die Erfolgsrechnung, der Anhang zur Jahresrechnung sowie der Kontrollstellenbericht sind diesem Bericht im Anhang beigefügt.

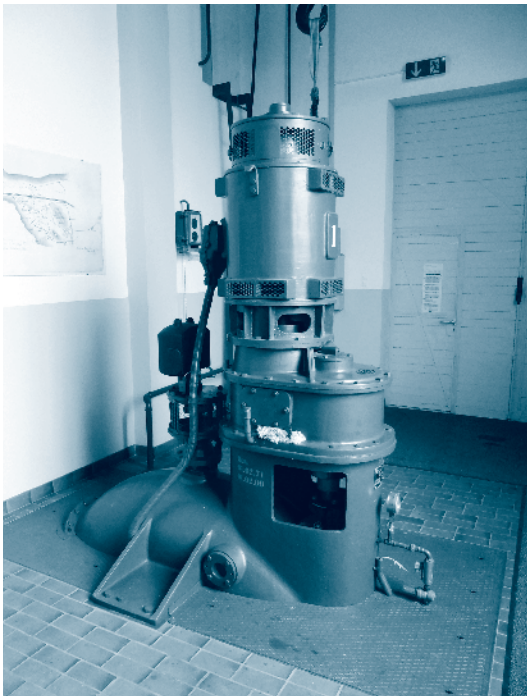
Ordentlicher Unterhalt der Werkanlagen

Unterhaltspflicht
Die Unterhaltspflicht im rund 4'272 ha grossen Beizugsgebiet umfasst folgende Werkanlagen:

- 126.7 km Kanalsysteme
- 141.3 km Strassen
- 72 Brücken
- 2'300 ha Drainagen
- 7 Pumpstationen
- Windschutz- und Heckenanlagen (flächige, linienförmige, Einzelobjekte)

Im Berichtsjahr wurden von der Werkgruppe der Linthebene Melioration total rund 10'800 Arbeitsstunden an den Werkanlagen geleistet. Davon entfallen mehr als 8'500 Stunden auf den Unterhalt und die Pflege der Kanäle (Behebung von Kleinstschäden, Entschlammung, Entfernen von Einwachsungen und Böschungswülsten, Mähen der Böschungen, Pflege von Ufergehölzen und Windschutzanlagen). Nicht eingerechnet in den geleisteten Arbeitsstunden sind jene Aufträge, die an verschiedene Unternehmungen vergeben worden sind. Fremdvergaben und Kosten Dritter im ordentlichen Unterhalt ergeben einen Umsatz von rund CHF 1.06 Millionen, wobei der Unterhalt der Strassen, der Pumpwerke und der Drainagen den Hauptanteil ausmacht. Im erweiterten Unterhalt der Werkanlagen wurden insgesamt rund CHF 620'000 investiert und die entsprechenden Arbeiten im Rahmen der geltenden Submissionsgrundlagen an externe Unternehmen vergeben.

Pumpstationen
Die Betriebsstundenzahl der Pumpwerke widerspiegelt mit guter Genauigkeit die Witterung des entsprechenden Zeitraums. Nachdem im sehr trockenen Jahr 2018 wenig mehr als 10'000 Stunden zu verzeichnen waren, waren die 21 Aggregate im Berichtsjahr während rund 16'400 Stunden in Betrieb, was um rund 3'000 Stunden unterhalb des langjährigen Mittels liegt. Die Verteilung der Stunden über das Jahr liess bis Mitte Jahr erahnen, dass 2019 nach anfänglich nassem Mai wiederum zu einem Trockenjahr hätte werden können. Der eher nasse Herbst generierte dann aber wiederum viele Betriebsstunden, womit das Jahr 2019 als wenig spektakulär zu bezeichnen ist.
Die installierten Pumpen versehen ihren Dienst trotz ihres hohen Alters nach wie vor zuverlässig und ohne nennenswerte Pannen oder Havarien. Das hängt neben der ursprünglich hohen Qualität der mechanischen und elektromechanischen Bestandteile auch mit dem laufenden Unterhalt der Pumpen zusammen, wobei gewisse Arbeiten im wöchentlichen Turnus erledigt werden. Und schliesslich machen sich auch die früheren Revisionen der Grosspumpen bezahlt, konnten doch dabei Abnützungserscheinungen wirksam behoben werden. Es zeichnet sich ab, dass der nächste Revisionsschub für die wasserbenetzten Teile der Pumpen in absehbarer Zeit vorzubereiten und mittelfristig einzuplanen sein wird, um die Betriebssicherheit der Pumpwerke noch lange Zeit aufrechterhalten zu können.
Als Inhaberin von elektrotechnischen Grossanlagen in den Pumpwerken Uznach, Grynau



und Tuggen ist die Linthebene Melioration verpflichtet, sowohl auf der Hochspannungsebene (16'000 Volt) als auch auf der untersten Spannungsebene periodische Prüfungen ausführen zu lassen und die Funktionsfähigkeit und Betriebssicherheit der Anlage beurteilen zu lassen. Die Prüfung, Reinigung und Instandstellungsarbeiten bedingen, dass die Grossanlagen komplett vom Mittelspannungsnetz getrennt und für mehrere Stunden ausser Betrieb genommen werden können. Da im Zeitfenster des spannungslosen Zustands möglichst sämtliche Arbeiten erledigt werden müssen, ist eine gut abgestützte Planung und Koordination sämtlicher Akteure von grosser Bedeutung. Die Kontrollen konnten in allen Pumpwerken wie vorgesehen durchgeführt werden und zeigten auf der Hochspannungsebene keinerlei Auffälligkeiten, auf der untersten Spannungsebene wurden minime Pendenzen verzeichnet. Die elektrotechnischen Anlagen sind somit nach wie vor in einem sehr guten und betriebssicheren Zustand.

Im Gegensatz zu den Grosspumpwerken liegen die Elektromotoren der Pumpwerke Burgerriet, Rietwiesgraben und Grossgiessen permanent im Wasser. Die Betriebssicherheit dieser Pumpen hängt weitgehend von den Isolationswerten ab. Drohende Defekte wie das Durchschlagen des Stromes künden sich mit einer Veränderung der Isolationswerte an. Die Leitung hat sich aus diesem Grunde dazu entschieden, bei den oben bezeichneten Pumpstationen jährlich Messungen ausführen zu lassen, damit sich allfällig anbahnende und gravierende Veränderungen frühzeitig erkennen lassen und notwendige Massnahmen geplant werden können. Die im Berichtsjahr ausgeführten Nullmessungen zeigen, dass keine der Pumpen Unregelmässigkeiten im Isolationswert aufweisen, womit kein Handlungsbedarf ausgewiesen ist.

Ein Blick in die Zukunft bei den Pumpwerken kündigt mittelfristig Handlungsbedarf bei der Kommunikation sowie bei der Steuerung der Aggregate an. Die Automatisierung der Pumpwerke wurde vor rund fünfzehn Jahren realisiert, womit gewisse Komponenten ihr Lebensalter erreicht oder überschritten haben. Damit ist bei einem Ausfall mit Schwierigkeiten bei der Ersatzbeschaffung zu rechnen, weshalb die Planung für die Anpassung der Steuerung an die neueren Gerätegenerationen an die Hand genommen werden muss.

Kanalsysteme

Von aussergewöhnlichen Hochwasserereignissen blieb das Werk auch im Jahr 2019 wiederum verschont, was nicht zuletzt auf die trockenen Hochsommermonate ohne starke Gewitter zurückzuführen ist.

Der Unterhalt der Kanalsysteme erfolgte plangemäss und gemäss der bewährten Vorgehensweise. Im Spätsommer und Herbst wurden wiederum

mehrere Kilometer der Böschungen gemäht und das Schilf- und Streuematerial zur Kompostierung abtransportiert. Dies ist überall dort der Fall, wo die Kanalböschungen durch die Landwirtschaft nicht mehr genutzt werden, weil sie nicht mehr an die landwirtschaftliche Nutzfläche angerechnet werden können.

Kleinere Kanäle werden von Hand von den Einwachsungen und dem Schlamm befreit. Die manuelle Arbeit stellt in vielen Fällen die einzige Methode dar, damit die Kanäle nicht innert kürzester Zeit einwachsen und ihre Funktion als Vorfluter oder zur Aufnahme von Drainagewasser einbüssen.

Bei grösseren Kanälen mit permanent hohem Wasserstand ist es auch aus Effizienzgründen angezeigt, den ordentlichen Unterhalt – namentlich das Entfernen von Böschungswulsten und das Entschlammen der Sohle – maschinell auszuführen. Von dieser Massnahme waren im Betriebsjahr verteilt über den gesamten Perimeter mehrere Kanalabschnitte betroffen. Um den Eingriff möglichst naturverträglich zu gestalten, werden die Unterhaltsarbeiten in Absprache mit den kantonalen Stellen seit Jahren in Etappen unterteilt. Vorgängig maschineller Eingriffe erfolgt zudem in Absprache mit den Fischereiaufsehern das Abfischen der Kanalabschnitte.

Im Berichtsjahr konnte die dritte und letzte Etappe der Ausbaggerung des Rufibachsammlers in Buttikon in Angriff genommen und erfolgreich abgeschlossen werden. Aufgrund der Erfahrungen früherer Jahre wurden die Arbeiten wiederum durch die Werkgruppe mit zugemieteten Maschinen und eigenem Inventar ausgeführt. Das ausgehobene Material konnte wiederum landwirtschaftlich verwertet werden, nachdem die Eignung mit einer materialtechnischen Prüfung attestiert worden war. Die Bewirtschaftung der fast zwei Dutzend Kiessammler der Linthebene Melioration ist weiterhin gut zu planen, damit die notwendigen Eingriffe zeitlich und örtlich optimiert werden können, was sich schliesslich auch positiv auf die Kosten auswirken wird.

Drainagen

Beim ordentlichen Unterhalt der Drainage- und Sammelleitungen konnten die vorgesehenen Arbeiten dank wiederholt günstigen Zeitfenstern mit guten Witterungsverhältnissen plangemäss durchgeführt werden. Aufgrund der zahlreichen Spülbegehren wurden im Sommer 2019 wiederum auch ausserhalb der Vegetationsruhe

Spülarbeiten ausgeführt. Dank der Mithilfe aller Beteiligter konnten wesentlich mehr Pendenzen abgearbeitet werden als in früheren Jahren. Trotz der zeitlichen Ausdehnung der Arbeiten blieben mehrere Spülbegehren pendent, weil die Zahl der Anmeldungen die Kapazität der Spülequipe und den finanziellen Rahmen übersteigt.

Sorgen bereitet dem Werk nach wie vor der Zustand vieler Kontrollschächte, liefern sie doch für die Unterhaltsarbeiten wertvolle Informationen bezüglich Dringlichkeiten von Spülbegehren. Mit einfachen Mitteln können leicht über das Terrain herausragende Schächte markiert werden, damit sie jederzeit sichtbar bleiben und Schäden an landwirtschaftlichen Maschinen verhindert werden. Eine möglichst grosse Zahl von Kontrollschächten in funktionsfähigem Zustand würde zudem die Unterhaltsarbeiten wesentlich erleichtern und somit Kosten sparen.

Trotz der Problematik mit Kontrollschächten kann der grösste Teil der Drainagesysteme vor allem im Bereich von Flächen mit schonender Grünlandnutzung und ausserhalb von torfhaltigen Böden als weitgehend intakt und somit funktionsfähig beurteilt werden. Es lohnt sich also unter allen Umständen, den sehr grossen Investitionen im Boden (Wiederbeschaffungswert der Drainagen im gesamten Perimeter: CHF 115 Millionen) Aufmerksamkeit zu schenken und für den Erhalt auch in Zukunft mit unvermindertem finanziellem Einsatz besorgt zu sein.

Mit zunehmender Besorgnis muss das Werk weiterhin von oberflächlichen Bodenverdichtungen Kenntnis nehmen. Bei oberflächlichen Verdichtungen verlieren die Drainagen ihre Funktion, obwohl sie intakt wären und das überschüssige Bodenwasser schadlos abführen könnten. Das Aufreissen der unsachgemäss oder zu einem falschen Zeitpunkt bewirtschafteten Flächen mittels Grubber ist grundsätzlich eine gute Methode, um schnell und kostengünstig Abhilfe zu schaffen. Wichtig ist dabei, dass die Linthebene Melioration die Arbeiten eng begleiten kann, damit das Drainagenetz durch das Tiefenlockern nicht Schaden erleidet. Hier erwartet das Werk von den betroffenen Landwirten zum Schutz der Drainagen eine frühzeitige Kontaktaufnahme, damit Sondierungen und Schutzmassnahmen angeordnet werden können.

Das Eliminieren von Beetbildungen im Bereich vorhandener Drainagen zur besseren Bewirtschaftung kann seitens der Linthebene Melioration grundsätzlich befürwortet werden. In der Regel wird das Werk als Eigentümerin der Drainagen in den Bewilligungsprozess auch eingebunden und kann entsprechenden Bedingungen und Auflagen formulieren. Im Berichtsjahr mussten aber wieder etliche wilde Deponien im Bereich von Drainagen gerügt werden, weil die Leitungen beim unsachgemässen Einbringen des teilweise auch ungeeigneten Fremdmaterials Schaden nehmen können. Neuerdings werden Auffüllungen durch die Landwirtschaft generell erfasst, so dass im Schadenfall auf den Verursacher zurückgegriffen werden kann.

Strassen

Nachdem die Kiesstrassen abgetrocknet waren, konnten die entstandenen Schlaglöcher im Frühjahr 2019 gefüllt und rund 10 km verwachsene Strassenränder abgestossen werden. Die Hälfte der sogenannten Abrandungen wurde durch spezialisierte Unternehmer ausgeführt, die andere Hälfte erfolgte durch die eigene Werkgruppe. Das Abranden erhöht die Lebensdauer der Naturstrassen, indem die seitliche Entwässerung des bombierten Profils sichergestellt wird. Im Herbst wurden im Rahmen des Unterhalts die Fürdiwiesenstrasse und die Weisshüttenstrasse (Schänis) mit einer neuen Verschleissschicht versehen. Die beiden Strassenabschnitte entlang des Maseltrangnerbachs wurden letztmals im 2014 resp. im 2011 umfassend instand gestellt. Die Wiederkehrperiode des erweiterten Unterhalts liegt auf dieser stark befahrenen

Strecke damit deutlich unter dem Durchschnitt der Linthebene Melioration.
Nebst zunehmenden Verkehrslasten setzen den Naturstrassen auch die extremen Witterungsverhältnisse der letzten Jahre zu. So trockneten die Strassenoberfläche in den heissen Sommern komplett aus, was in Kombination mit Verkehr und Wind zu einem übermässigen Austrag von Feinstoffen führte. Staubwolken und gepuderte Wiesen legten ein eindrückliches Zeugnis davon ab. Um den Herausforderungen im Naturstrassenunterhalt aktiv zu begegnen, hat die technische Leitung einen Workshop zum Thema Naturstrassenunterhalt veranstaltet. Betroffene und Experten aus verschiedenen Bereichen konnten sich während eines Halbtages über neue Techniken, Ansätze und Erfahrungen austauschen. Unter anderem zeigten sich grosse Unterschiede zwischen der Linthebene Melioration und ihrer «Schwesterorganisation», der Melioration der Rheinebene. Aufgrund der erstaunlichen Differenzen in der Handhabung des Naturstrassenunterhalts wird eine weitere Vertiefung der Sachlage anhand von Kalkulations- und Vergleichszahlen ins Auge gefasst.

Brücken

Der ordentliche Unterhalt der Brücken wurde durch die Werkgruppe sichergestellt. Zu den Arbeiten zählen insbesondere das Entfernen von Gehölzen im Bereich der Widerlager, das Freilegen von Wasserabflüssen sowie das fallweise Richten von Geländern. Trotz schützenden Schrammborden wurden die Geländer der Ramisbachbrücke und der Mittleren Aubach-

brücke bei Unfällen so stark deformiert, dass mehrere Pfosten und Holmen ersetzt werden mussten.

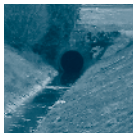
Windschutzanlagen und Gehölze

Die Pflege und Entwicklung der Gehölzanlagen erfolgte gemäss dem Gehölzkonzept der Linthebene Melioration, das im Herbst 2018 durch die Verwaltungskommission zur Umsetzung frei gegeben wurde. Im Frühjahr 2019 führte die Linthebene Melioration in mehreren Gehölzanlagen Holzschläge durch. Die meisten Bäume mussten aus Sicherheitsgründen gefällt werden. Unter anderem wurde im Raum Doggen die begonnene Überführung des instabilen Robinienbestandes in standortgerechte, artenreiche Gehölzstrukturen fortgesetzt. Die Robinie, auch als Schein-Akazie bekannt, wurden Ende der 1950er Jahre entlang von Wildbachkanal und Friedgrabenkanal sowie an den Kanälen D1 bis D3 gepflanzt. Der raschwüchsige Baum gilt heute

als invasiver Neophyt. Die Neophytenstrategie des Kantons St. Gallen sieht vor, dass die Vorkommen an Gewässern zu stabilisieren und nach Möglichkeit zu reduzieren sind. In den vergangenen Jahren hat sich jedoch gezeigt, dass die Robinien nach dem Fällen stark mit Stock- und Wurzelausschlag reagieren. Damit eine weitere Verbreitung vermieden werden kann, wurde im Frühjahr 2019 auf kurzen Abschnitten versuchsweise eine Bekämpfung durch Ringeln angewandt. Dadurch kann der Baum geschwächt und nach wenigen Jahren gefällt werden, ohne dass sich ein unerwünschter Teppich aus Wurzelausschlägen bildet.

Als Ersatz für die Zwangsnutzungen wurden möglichst Pflanzungen an Ort und Stelle vorgenommen. Zusätzlich pflanzte die Werkgruppe der Linthebene Melioration am Selletgraben eine knapp 500 m lange neue Baumreihe. Am Fähribach, am Steinerrietkanal und am Hasenweidbach konnten neue Hecken mit einer Gesamtlänge von 145 m eingerichtet werden. Insgesamt wurde die Linthebene so um 550 einheimische Bäume und Sträucher reicher. Damit konnte das intern gesetzte Ziel, dass jeder geschlagene Baum durch zwei neue Pflanzen ersetzt wird, auch in diesem Jahr problemlos erfüllt werden.

Die Werkgruppe der Linthebene Melioration pflegt den grössten Teil der werkeigenen Hecken selbst. Die Mitarbeiter werden aus diesem Grund regelmässig im Umgang mit der Motorsäge geschult und für ökologische Aspekte sensibilisiert. Einzelne Hecken werden durch interessierte Landwirte als Biodiversitätsförderflächen gepflegt. Im November 2019 konnte im Windschutzstreifen Fischer (Schänis) eine weitere organisatorische Form der Gehölzpflege durchgeführt werden. Eine Gruppe aus Mitgliedern des Vereins Schänner Natur und des Rotary Clubs Linthebene sorgte mit Sägen, Scheren und Pflanzschaufeln dafür, dass die artenreiche Hecke auch weiterhin ihre wichtige Vernetzungsfunktion zwischen Gasterholz und Benkner Büchel wahrnehmen kann. ■



Erweiterter Unterhalt und Ausbau der Werkanlagen

Periodische Wiederinstandstellung PWI von Strassen

In beiden Vertragskantonen laufen mehrjährige Programme zur Wiederinstandstellung (PWI) von Meliorationsstrassen. Im Rahmen der Jahresetappe 2019 konnten neun Strassenabschnitte mit einer Länge von insgesamt 6'710 m instand gestellt werden. Trotz unverändertem Budget ist die Gesamtlänge der Instandstellungen im Vergleich zu den Vorjahren relativ gross ausgefallen. Dies liegt nur zu einem geringen Teil an den günstigen Angeboten der eingeladenen Strassenbauunternehmern. Stärker ins Gewicht gefallen ist die Wahl des Sanierungsverfahrens. Da die langgezogene Teuffistrasse keine Belagsverformungen und kaum strukturelle Schäden aufwies, entschied sich die technische Leitung erstmals seit 2008 für eine kostengünstige Oberflächenbehandlung anstelle des bewährten Hocheinbaus von bituminösen Trag-Deckschichten.

Nebst der Teuffistrasse (Schübelbach) wurden im Kanton Schwyz im Rahmen der fünften Etappe die Dürrbachkanalstrasse (Schübelbach), die Parallelstrasse Zubringer A3/A53 (Reichenburg) und eine Kiesstrasse im Gebiet Dünneten (Reichenburg) instand gestellt.

Im Kanton St. Gallen konnte mit den Asphaltstrassen Escherheimstrasse (Schänis), Rietstrasse (Benken), Obere Starrbergstrasse (Benken), Teil Flössgrabenstrasse (Kaltbrunn) und Teil Dorfbachstrasse (Kaltbrunn) die 12. Jahresetappe des laufenden Programms realisiert werden.

Ersatzneubau Rufibachbrücke, Schänis

Die Rufibachbrücke in Schänis wurde im Jahr 1952 als Bestandteil der Gastermattstrasse erstellt. Die Brücke ist nicht nur für den Unterhalt am darunter liegenden Geschiebesammler von Bedeutung, sondern dient auch als wichtige Verbindungsachse für die Landwirtschaft und für den Langsamverkehr. Im Rahmen der Ertüchtigung des Panzerstrassennetzes wurde die Rufibachbrücke im Jahr 1991 durch das Militär beurteilt. Bereits damals waren visuell Schäden deutlich erkennbar. Eine durch die Hochschule für Technik Rapperswil (HSR) durchgeführte Überprüfung bestätigte und beurteilte die festgestellten Schäden. Dank Laboruntersuchungen an Kernbohrproben zeigte sich in der Brückenplatte

ausserdem ein hoher, durchgehender Chloridgehalt, der über dem zulässigen Grenzwert lag. Da der Chloridgehalt über die Bohrkerntiefe mehrheitlich konstant war, musste davon ausgegangen werden, dass die Chloride nicht vom Tausalz stammen, sondern beim Betonieren über einen Abbindebeschleuniger in den Beton eingetragen wurden. Dies wiederum liess auf eine Korrosionsgefährdung für die Bewehrung schliessen. Die auf dieser Erkenntnis aufbauende Tragsicherheitsbeurteilung zeigte, dass die nach Norm erforderlichen Nachweise nicht erbracht werden können.

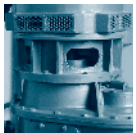
Es wurden verschiedene Varianten für den Erhalt und die Verstärkung der Brücke geprüft, die jedoch aufgrund von Problemen bei der Umsetzung oder wegen unverhältnismässigen Kosten verworfen werden mussten. Die Verwaltungskommission hat deshalb beschlossen, die Rufibachbrücke umfassend erneuern zu lassen.

Ab dem 12. August 2019 wurde die bestehende Brückenplatte rückgebaut und die flach fundierten Widerlagerbänke abgebrochen. Die neuen Widerlager wurden zugunsten eines späteren Gewässerausbaus auf Rammpfählen abgestellt. Nach Aushärtung der Widerlager wurde die schlanke Brückenplatte auf einem Lehrgerüst betoniert. Nischen im Widerlager ermöglichen es, die Brückenplatte zu einem späteren Zeitpunkt mittels Pressen anzuheben. Die neue Brücke wurde nach Montage der Geländer plangemäss am 22. November 2019 für den Verkehr geöffnet. Während der 15-wöchigen Sperrung musste der motorisierte Verkehr umgeleitet werden. Fussgänger und Radfahrer konnten den Rufibach jederzeit über einen provisorischen Steg queren.

Dank Wetterglück und weitgehend plangemässer Umsetzung konnten sowohl das Terminprogramm als auch die Kostenvorgabe eingehalten werden. Bund und Kanton St. Gallen beteiligen sich finanziell im Rahmen der ordentlichen Beiträge am Erneuerungsprojekt der Linthebene Melioration.

Sanierung Staffelrietbecken, Pumpwerk Grynau

Die Anlage des Pumpwerks Grynau geht auf die 1950er Jahre zurück. Damals wurden die Bodenplatten der Becken als Schroppenbett flach fundiert und mit einer dünnen Schicht Beton oder Mörtel überzogen. Die Böschungen wurden mit Stampfbeton ohne Armierung gesichert. Der



jahrzehntelange Pumpbetrieb von salz- und säurehaltigem Wasser hat an den Betonteilen sichtliche Spuren hinterlassen. Trotz sorgfältig ausgeführten Unterhaltsmassnahmen konnten fortgeschrittene Zerfallserscheinungen nicht vermieden werden. Die stark verwitterten Böschungsplatten mussten deshalb in den letzten Jahren teilweise entfernt werden. Die Auskleidungen sind aber zum Schutze der Pumpen, für die periodische Wartung und für den störungsfreien Pumpenbetrieb unerlässlich. Die Linthebene Melioration hat deshalb den Bewilligungs- und Subventionsbehörden bereits vor mehreren Jahren angekündigt, dass die Beckenauskleidungen des Pumpwerks Grynau etappenweise erneuert werden sollen. In einer ersten Etappe wurde das Zulaufbecken 1, auch Staffelrietbecken genannt, in Angriff genommen.

Die Installation startete ab dem 28. Oktober 2019. Für die Wasserhaltung wurden die beiden Kanalmündungen mit temporären Dämmen aus Lehm abgedichtet und die Kanäle in das Zulaufbecken 2 umgeleitet. Nach Trockenlegung des Beckens wurden die alten Bodenauskleidungen abgebrochen und nach Einlage von Schotter, Magerbeton und Bewehrung neu betoniert.

Die alten Böschungsverkleidungen waren grösstenteils von so schlechter Qualität, dass sie abgebrochen und entsorgt werden mussten. Die wenigen guten Platten wurden als Sauberkeitsschicht für die Erstellung der neuen Abdeckung beibehalten. Der Bereich fehlender Platten wurde mit Magerbeton ausgeglichen. Anschliessend konnte die Böschungssicherung etappenweise bewehrt und mit Ortbeton bis zur definierten Höhenkote wieder aufgebaut werden. Nach Abschluss der Betonarbeiten und Rückbau der Wasserhaltung konnte der ordentliche Pumpbetrieb des Staffelrietbeckens am 19. Dezember 2019 wieder aufgenommen werden.

Aufgrund von unerwartet starkem Wassereintritt und längerer Pumpdauer sind die Kosten für die Wasserbauarbeiten leicht höher ausgefallen als geschätzt. Dank intern gehaltener Projektierung und Bauleitung konnten die Gesamtkosten dennoch tief gehalten werden. Der Bund und der Kanton Schwyz unterstützen das Sanierungsprojekt finanziell aus landwirtschaftlichen Krediten.

Damit das Pumpwerk Grynau seinen Zweck langfristig betriebssicher und unterhaltsarm erfüllen kann, müssen in den nächsten Jahren auch das Zulaufbecken 2 und der Unterwasserbereich in ähnlichem Stil erneuert werden.

Periodische Wiederinstandstellung PWI von Entwässerungsanlagen

Nachdem die Verwaltungskommission dem Antrag zugestimmt hatte, ein Projekt für PWI bei Entwässerungsanlagen einzureichen, wurden die entsprechenden Vorbereitungsarbeiten ausgelöst. Dazu wurden auch die Erhebungen aus einem vorgängig durchgeführten Pilotversuch ausgewertet und in die Submissionsgrundlagen umgearbeitet. Das entsprechende Beitragsgesuch konnte schliesslich im Sommer an den Kanton eingereicht werden, die Projektgenehmigung folgte

im Hebst 2019. Bund und Kanton St. Gallen beteiligen sich insgesamt mit 38% an den beitragsberechtigten Kosten.

Die erste Etappe der Zustandserhebung konnte bereits ausgeführt werden. Die Sammel- und insbesondere die Hauptleitungen wurden gespült und anschliessend mit Kanalfernsehen erkundet. Der Zustand wurde dann aufgrund der Kanal-TV-Aufnahmen beurteilt und mittels einer Bewertungsmatrix kategorisiert. Es zeigt sich, dass rund drei Viertel der Leitungen trotz ihres hohen Alters einen guten bis sehr guten Zustand aufweisen. Vom Rest ist wiederum rund ein Drittel in den nächsten zwei bis fünf Jahren punktuell zu erneuern, wofür Kosten in der Grössenordnung von rund 70'000 Franken voranzuschlagen sind. Für weitere rund 360 m Leitungslänge ist ein Ersatz in den nächsten ein bis zwei Jahren zu planen. Rund 12% der bearbeiteten Leitungslängen konnten nicht erkundet werden, weil Hindernisse (Wurzeleinwuchs, Scherben, einragende Nebenanschlüsse) oder der Wasserstand ein Weiterkommen der Aufnahmegeräte verhinderten.

Schlusswort

Die Verwaltungskommission und die Geschäftsleitung möchten es nicht unterlassen, sämtlichen Mitarbeitenden der Linthebene Melioration für den täglichen und grossen Einsatz zugunsten des Werks zu danken. Die bei jeder Witterung und während des ganzen Jahres geleisteten Arbeitsstunden ermöglichen, die sehr umfangreichen und weitläufigen Werkanlagen in ihrer Funktion zu erhalten und stufenweise zu verbessern.
Dank gebührt auch den rund 3'500 Perimeterpflichtigen für die mehrheitlich pünktliche Begleichung der Grundeigentümer-Beiträge. Diese bilden zusammen mit den Beiträgen der Gemeinden nach wie vor die hauptsächliche Einnahmequelle zur Finanzierung der umfangreichen Unterhalts- und Erneuerungsarbeiten.
Abschliessend bedanken sich Verwaltungskommission und Geschäftsleitung bei den Behörden und Ämtern des Bundes, der Kantone Schwyz und St. Gallen, des Bezirks March sowie den am Werk beteiligten Gemeindebehörden und Korporationen für die Zusammenarbeit.

Uznach, im März 2020

Präsident a. i. der Verwaltungskommission
sig. Herbert Küng,
Gemeindepräsident

Geschäftsführer
sig. Stephan Hauser,
dipl. Kulturingenieur ETH/SIA

Stellvertretender Geschäftsführer
sig. Beda Romer,
dipl. Forstingenieur ETH

Bilanz in CHF per 31.12.2019

Aktiven	31. Dezember 2019	%	31. Dezember 2018	+/– %
Umlaufvermögen				
Flüssige Mittel				
1000 Kasse	1'529.00	0.00	380.70	401.60
1010 PC Konto 1	3'250'311.96	49.30	2'903'944.07	111.90
1015 PC Konto 2	4'168.19	0.10	2'138.19	194.90
1020 Kontokorrent St.Galler Kantonalbank	2'904'728.17	44.10	3'005'347.46	96.70
Total Flüssige Mittel	**6'160'737.32**	**93.50**	**5'911'810.42**	**104.20**
Debitoren				
1050 Perimeter-Beiträge	4'525.50	0.10	4'136.20	109.40
1053 Pachtzinsen	0.00	0.00	17'624.20	0.00
Total Debitoren	**4'525.50**	**0.10**	**21'760.40**	**20.80**
Transitorische Aktiven				
1090 Transitorische Aktiven	108'834.60	1.70	13.70	>1000
Total Transitorische Aktiven	**108'834.60**	**1.70**	**13.70**	**>1000**
Total Umlaufvermögen	**6'274'097.42**	**95.30**	**5'933'584.52**	**105.70**
Anlagevermögen				
Mobilien				
1101 Büromobiliar / Maschinen	1.00	0.00	1'337.70	0.10
1102 EDV Hard- und Software	1.00	0.00	1.00	100.00
1103 Maschinen	23'642.20	0.40	47'542.20	49.70
1104 Fahrzeuge	34'061.00	0.50	1.00	>1000
Total Mobilien	**57'705.20**	**0.90**	**48'881.90**	**118.10**
Immobilien				
1210 Grundeigentum	1.00	0.00	1.00	100.00
1211 Bauten und Anlagen	76'394.35	1.20	124'194.35	61.50
1212 Werkgebäude	178'145.65	2.70	1.00	>1000
1213 Rechenanlage PW Grynau	1.00	0.00	1.00	100.00
1214 Rechenanlage PW Tuggen	1.00	0.00	1.00	100.00
1215 Rechenanlage PW Uznach	1.00	0.00	1.00	100.00
Total Immobilien	**254'544.00**	**3.90**	**124'199.35**	**204.90**
Total Anlagevermögen	**312'249.20**	**4.70**	**173'081.25**	**180.40**
Total Aktiven	**6'586'346.62**	**100.00**	**6'106'665.77**	**107.90**

Bilanz in CHF per 31.12.2019

Passiven	31. Dezember 2019	%	31. Dezember 2018	+/– %
Kurzfristige Verbindlichkeiten				
2000 Kreditoren	170’391.55	2.60	83’227.35	204.70
2090 Transitorische Passiven	119’541.40	1.80	30’807.00	388.00
Total kurzfristige Verbindlichkeiten	**289’932.95**	**4.40**	**114’034.35**	**254.30**
Eigenkapital				
2200 Kapital (Ausgleichsreserve)	3’298’360.27	50.10	3’298’360.27	100.00
2211 Fonds Laichsee	31’534.15	0.50	31’534.15	100.00
2214 Rücklagen Neubau Werkhof	2’708’820.00	41.10	2’508’820.00	108.00
2215 Rücklagen Maschinenbeschaffung	213’917.00	3.20	153’917.00	139.00
Total Eigenkapital	**6’252’631.42**	**94.90**	**5’992’631.42**	**104.30**
Total	**6’542’564.37**	**99.30**	**6’106’665.77**	**107.10**
Ertragsüberschuss	**43’782.25**	**0.70**	**0.00**	
Total Passiven	**6’586’346.62**	**100.00**	**6’106’665.77**	**107.90**

Erfolgsrechnung in CHF 01.01.2019 bis 31.12.2019

Ertrag	Erfolgsrechnung 2019	%	Voranschlag 2019	+/– %	Vorjahr 2018	+/– %
Erträge aus Perimeter						
3000 Perimetererträge	1'735'298.80	46.00	1'600'000.00	108.50	1'701'664.25	102.00
3001 Perimetererträge Gemeinden	1'599'999.00	42.40	1'600'000.00	100.00	1'599'999.00	100.00
3010 Beiträge Ergänzungsdrainagen	51'278.65	1.40	20'000.00	256.40	53'578.30	95.70
3030 Holzverkauf	1'278.90	0.00	10'000.00	12.80	8'669.45	14.80
3040 Pachtzinsen	109'708.50	2.90	110'000.00	99.70	110'020.50	99.70
3050 Durchleitungsrechte / Bewilligungen	12'387.60	0.30	4'000.00	309.70	10'902.35	113.60
3060 Gebühren / Spesen / Verzugszinsen	995.05	0.00	1'000.00	99.50	481.25	206.80
Total Erträge aus Perimeter	**3'510'946.50**	**93.10**	**3'345'000.00**	**105.00**	**3'485'315.10**	**100.70**
Verschiedene Erträge						
3100 Fonds- und Kapitalzinsen	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3110 Arbeiten für Dritte	16'500.55	0.40	10'000.00	165.00	24'565.10	67.20
3120 Übrige Einnahmen	5'083.25	0.10	5'000.00	101.70	2'026.05	250.90
Total verschiedene Erträge	**21'583.80**	**0.60**	**15'000.00**	**143.90**	**26'591.15**	**81.20**
Beiträge Dritter						
3202 PWI, Beiträge B + K	147'400.00	3.90	190'000.00	77.60	139'816.00	105.40
3203 Brücken, Beiträge B + K	0.00	0.00	35'000.00	0.00	0.00	0.00
3220 Pumpwerke, Beiträge B + K	92'261.70	2.40	5'000.00	>1000	39'295.40	234.80
Total Beiträge Dritter	**239'661.70**	**6.40**	**230'000.00**	**104.20**	**179'111.40**	**133.80**
Total Ertrag	**3'772'192.00**	**100.00**	**3'590'000.00**	**105.10**	**3'691'017.65**	**102.20**

Erfolgsrechnung in CHF 01.01.2019 bis 31.12.2019

Betriebsaufwand	Erfolgsrechnung 2019	%	Voranschlag 2019	+/– %	Vorjahr 2018	+/– %
Verwaltungsaufwand						
Personalaufwand						
4000 Löhne und Gehälter	974'426.70	25.80	995'000.00	97.90	977'389.25	99.70
4050 Unfallversicherung	7'091.40	0.20	12'000.00	59.10	7'706.45	92.00
4051 Berufliche Vorsorge	107'331.95	2.80	99'000.00	108.40	96'221.85	111.50
4052 Krankentaggeldversicherung	12'405.20	0.30	13'000.00	95.40	12'457.60	99.60
4070 AHV / ALV / FAK	76'001.10	2.00	84'000.00	90.50	71'492.55	106.30
Total Personalaufwand	**1'177'256.35**	**31.20**	**1'203'000.00**	**97.90**	**1'165'267.70**	**101.00**
Unterhalt Bürogebäude						
4200 Unterhalt / Reinigung	3'411.75	0.10	65'000.00	5.20	3'062.15	111.40
4220 Planung Werkgebäude	220'195.35	5.80	150'000.00	146.80	74'288.70	296.40
Total Unterhalt Bürogebäude	**223'607.10**	**5.90**	**215'000.00**	**104.00**	**77'350.85**	**289.10**
Übriger Verwaltungsaufwand						
4300 Kommissionen und Expertisen	20'523.60	0.50	35'000.00	58.60	23'524.95	87.20
4301 Aus- und Weiterbildung	964.00	0.00	5'000.00	19.30	5'550.85	17.40
4303 Abtretung Werkanlagen	0.00	0.00	5'000.00	0.00	0.00	0.00
4305 Archivplanung	0.00	0.00	5'000.00	0.00	0.00	0.00
4310 Büromaterial / Unterhalt Büromasch	4'519.20	0.10	5'000.00	90.40	2'521.20	179.20
4320 Drucksachen / Inserate	8'103.60	0.20	14'000.00	57.90	5'901.15	137.30
4330 EDV Hard- / Software und Wartung	10'047.90	0.30	15'000.00	67.00	7'830.65	128.30
4340 Telefon / Fax / Porti	10'503.80	0.30	10'000.00	105.00	10'284.35	102.10
4350 Bank- und PC-Gebühren	27'426.98	0.70	3'000.00	914.20	6'394.22	428.90
4360 Inkasso- und Betreibungsgebühren	396.90	0.00	1'000.00	39.70	604.10	65.70
4361 Revision Jahresrechnung	4'000.00	0.10	4'000.00	100.00	4'000.00	100.00
4370 Sachversicherungen	17'161.65	0.50	20'000.00	85.80	17'971.50	95.50
4380 Allgemeine Unkosten	7'893.25	0.20	8'000.00	98.70	8'237.40	95.80
4390 Debitoren-Verluste	241.71	0.00	2'000.00	12.10	509.29	47.50
Total übriger Verwaltungsaufwand	**111'782.59**	**3.00**	**132'000.00**	**84.70**	**93'329.66**	**119.80**
Total Verwaltungsaufwand	**1'512'646.04**	**40.10**	**1'550'000.00**	**97.60**	**1'335'948.21**	**113.20**

Erfolgsrechnung in CHF 01.01.2019 bis 31.12.2019

	Erfolgsrechnung 2019	%	Voranschlag 2019	+/– %	Vorjahr 2018	+/– %
Übriger Betriebsaufwand						
Ordentlicher Unterhalt der Werkanlagen						
5000 Technische Leitung und Aufsicht	1'159.55	0.00	6'000.00	19.30	572.05	202.70
5010 Unterhalt Drainagen	309'997.95	8.20	300'000.00	103.30	392'177.90	79.00
5011 Unterhalt Sammelleitungen	50'912.45	1.30	50'000.00	101.80	79'396.65	64.10
5020 Unterhalt Kanäle / Brücken	290'482.16	7.70	300'000.00	96.80	199'219.30	145.80
5021 Gebühren Kanalunterhalt	4'951.50	0.10	0.00	0.00	3'305.60	149.80
5030 Unterhalt Pumpwerke	107'910.98	2.90	120'000.00	89.90	80'401.70	134.20
5040 Unterhalt Rechenanlagen	5'237.09	0.10	10'000.00	52.40	20'907.54	25.00
5050 Unterhalt Strassen	192'254.78	5.10	200'000.00	96.10	77'986.33	246.50
5060 Unterhalt Windschutzanlagen	55'915.60	1.50	60'000.00	93.20	24'133.15	231.70
5080 Werkhof	10'450.95	0.30	25'000.00	41.80	5'962.10	175.30
5090 Deponie- und Entsorgungskosten	29'819.80	0.80	30'000.00	99.40	24'903.75	119.70
Total ordentl. Unterhalt der Werkanlagen	**1'059'092.81**	**28.10**	**1'101'000.00**	**96.20**	**908'966.07**	**116.50**
Erweiterter Unterhalt / Erneuerung						
5110 Sanierung Kanäle	43'063.40	1.10	100'000.00	43.10	13'507.20	318.80
5111 Sanierung Brücken	82'704.00	2.20	80'000.00	103.40	0.00	>1000
5112 Überprüfung Brücken	2'439.00	0.10	10'000.00	24.40	9'344.95	26.10
5114 Gewässerstudien	91.55	0.00	0.00	>1000	28'326.75	0.30
5122 PWI Strassen	387'928.15	10.30	400'000.00	97.00	392'579.60	98.80
5123 PWI Entwässerungen	95'563.80	2.50	100'000.00	95.60	0.00	>1000
5140 Gewässerkonzept	1'839.90	0.10	15'000.00	12.30	12'459.75	14.80
5143 Aufbau GIS	4'782.45	0.10	0.00	>1000	33'032.60	14.50
5163 Umschlagplatz Reumeren	0.00	0.00	0.00	0.00	4'390.90	0.00
Total erweiterter Unterhalt / Erneuerung	**618'412.25**	**16.40**	**705'000.00**	**87.70**	**493'641.75**	**125.30**
Diverser Betriebsaufwand						
5200 Unterhalt Maschinen und Werkzeuge	33'785.70	0.90	35'000.00	96.50	36'668.35	92.10
5210 Unterhalt Fahrzeuge	28'745.40	0.80	30'000.00	95.80	21'002.85	136.90
5220 Abschreibungen	0.00	0.00	0.00	0.00	169'367.10	0.00
5230 Nutzausfallkosten	4'001.70	0.10	5'000.00	80.00	5'244.40	76.30
5240 Fremde Perimeter	9'185.85	0.20	8'000.00	114.80	9'031.05	101.70
5250 Sonstiger Aufwand	6'937.40	0.20	30'000.00	23.10	10'183.40	68.10
5260 Rücklagen Werkhof	0.00	0.00	0.00	0.00	450'000.00	0.00
5261 Rücklagen Maschinen	0.00	0.00	0.00	0.00	100'000.00	0.00
5270 Miete Werkhof und Büro	99'965.90	2.70	102'000.00	98.00	98'733.20	101.20
Total diverser Betriebsaufwand	**182'621.95**	**4.80**	**210'000.00**	**87.00**	**900'230.35**	**20.30**
Abschreibungen / Wertberichtigungen						
6800 Abschreibungen	95'636.70	2.50	94'000.00	101.70		
6850 Rücklagen Werkhof	200'000.00	5.30	50'000.00	400.00		
6860 Rücklagen Maschinenbeschaffung	60'000.00	1.60	10'000.00	600.00		
Total Abschreibungen / Wertberichtigungen	**355'636.70**	**9.40**	**154'000.00**	**230.90**		
Total übriger Betriebsaufwand	**2'215'763.71**	**58.70**	**2'170'000.00**	**102.10**	**2'302'838.17**	**96.20**
Total Betriebsaufwand	**3'728'409.75**	**98.80**	**3'720'000.00**	**100.20**	**3'638'786.38**	**102.50**
Aufwand- / Ertragsüberschuss	**43'782.25**	**1.20**	**-130'000.00**	**-33.70**	**52'231.27**	**83.82**

Linthebene Melioration

Anhang der Jahresrechnung 2019
(in Schweizer Franken)

1. Die in der Jahresrechnung angewandten Bewertungsgrundsätze

Die vorliegende Jahresrechnung wurde in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Verordnung über den Finanzhaushalt der Gemeinden (FHGV) vom 10. November 2009 erstellt. Die wesentlichen Bilanzpositionen sind wie nachstehend bilanziert.

Forderungen aus Lieferungen und Leistungen

Die Forderungen aus Lieferungen und Leistungen sowie die übrigen kurzfristigen Forderungen werden zu Nominalwerten bilanziert. Auf diese Werte werden weder Einzelwertberichtigungen noch pauschale Wertberichtigungen vorgenommen.

Anlagevermögen

Die Sachanlagen werden zu Anschaffungs- oder Herstellkosten in die Bestandesrechnung eingesetzt. Die Abschreibungen richten sich nach der Grösse der Ausgabe, der Wertbeständigkeit, der Investition, der Finanzkraft sowie den bestehenden und geplanten fnanziellen Verpflichtungen der Linthebene Melioration. Grundsätzlich werden die im FHGV vorgesehenen Sätze angewandt. Zusätzliche Abschreibungen können bei genügender Finanzkraft vorgenommen und entsprechend stille Reserven gebildet werden.

Umfang Anhang

Der Anhang beschränkt sich auf die für das Werk wesentlichen Aussagen, um eine aussagekräftige und transparente Rechnungslegung zu gewährleisten. Aufgrund der Finanzierungs- und Anlagestruktur des Werks kann auf die Ausweisung einer Investitionsrechnung, einer Geldflussrechnung, den Eigenkapitalnachweis, den Beteiligungsspiegel und den Gewährleistungsspiegel verzichtet werden.

2. Angaben, Aufschlüsselungen und Erläuterungen zur Jahresrechnung

Anlagespiegel

	Wert per 01.01.2019	Investitionen	Wertberichtigung	Saldo per 31.12.2019
Mobilien	48’881.90	56’660.00	47’836.70	57’705.20
Grundeigentum	1.00	–	–	1.00
Bauten und Anlagen	124’194.35	–	47’800.00	76’394.35
Werkgebäude	1.00	178’144.65	–	178’145.65
Rechenanlage PW Grynau	1.00	–	–	1.00
Rechenanlage PW Tuggen	1.00	–	–	1.00
Rechenanlage PW Uznach	1.00	–	–	1.00

Rückstellungen und Rücklagen

Im Berichtsjahr wurden Rücklagen für den Neubau des Werkhofs und für die Beschaffung von Maschinen gebildet. Der Baustart des Werkhofs ist im Jahr 2019 erfolgt. Die Beschaffung folgender Maschinen ist vorgesehen: Geräteträger, zweites Zugfahrzeug, Sachentransportanhänger für schwere Lasten (21 t), Ersatz Schreitbagger, Ersatz Mähboot. Weitere Maschinen werden nach Bedarf und aufgrund des Ergebnisses der Umsetzung der Aufgabenplanung in die Investitionsplanung aufgenommen.

Ordentlicher Unterhalt

Unter den Positionen *Ordentlicher Unterhalt der Werkanlagen, Maschinen und Fahrzeuge* werden auch die direkt zuordbaren Betriebskosten dieser Positionen verbucht.

Finanzkontrolle

Rickenbachstrasse 136
Postfach 6233
6431 Schwyz
Telefon 041 819 24 08
E-Mail roland.pfyl@sz.ch

kantonschwyz

Bericht der Finanzkontrolle zur Prüfung der Jahresrechnung 2019

an den Aufsichtsrat der

Linthebene-Melioration, Uznach

Als Kontrollstelle gemäss Art. 20 und Art. 21 der Interkantonalen Vereinbarung betreffend der Melioration der Linthebene in den Kantonen Schwyz und St. Gallen haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) des Werks «Linthebene-Melioration» für das am 31.12.2019 abgeschlossene Rechnungsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung und das interne Kontrollsystem ist die Verwaltungskommission verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen.

Unsere Revision erfolgte gemäss Finanzkontrollgesetz vom 25. April 2012 (SRSZ 144.210) nach allgemein anerkannten Grundsätzen und somit hier insbesondere in Anlehnung an den Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der bei der «Linthebene-Melioration» vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung sowie der Antrag auf die Verwendung des Bilanzgewinns nicht Gesetz und Weisungen entsprechen.

Rickenbach, 16. März 2020

Finanzkontrolle des Kantons Schwyz

Dr. Roland Pfyl
Leitender Revisor

Adrijana Rupcic
Revisorin

Organisation der Linthebene Melioration

(Amtsdauer 1. Januar 2017 bis 31. Dezember 2020)

1. Aufsichtsrat (15 Mitglieder)

Kantone (5)
Wahl durch die Regierungen der Konkordatskantone

Schwyz (2):	Pfister Christoph, lic. iur., Poststrasse 5, 8808 Pfäffikon
	Pfister-Krieg Emil, Landwirt, Rüschenhof, 8856 Tuggen
St. Gallen (3):	Glaus-Hager Albert, Ortsgemeindepräsident, Breitenstrasse 9, 8717 Benken
	Mayer Peter, dipl. Ing., Unternehmensleiter, Räblistrasse 3, 8717 Benken
	Schwitter-Müller Paul, Landwirt, Rüti, 8718 Schänis

Bezirk March (1)
Wahl durch den Bezirksrat

Baumann Paul, Bezirks-Statthalter, Etzelstrasse 82, 8852 Altendorf

Gemeinden (9)
Wahl durch die Gemeinderäte

Benken:	Romer-Jud Heidi, Gemeindepräsidentin, **Vizepräsidentin**, Zentrumsplatz 2, Postfach 65, 8717 Benken
Kaltbrunn:	Schwizer Markus, Gemeindepräsident, Hirzlistrasse 7, 8722 Kaltbrunn (bis 23. August 2019 †)
Reichenburg:	Oetiker Josef, a. Gemeindepräsident, **Präsident**, Landhofstrasse 14, 8864 Reichenburg
Schänis:	Giger Martin, Gemeinderat, Dörfli 796, 8723 Rufi
Schmerikon:	Brunschwiler Félix, Gemeindepräsident, Hauptstrasse 16, 8716 Schmerikon
Schübelbach:	Abt Stefan, Gemeindepräsident, Grünhaldenstrasse 3, 8862 Schübelbach
Tuggen:	Knobel René, Gemeindepräsident, Quellenweg 1, 8856 Tuggen
Uznach:	Fedi Mario, lic. iur., Gemeindeschreiber, Postfach 233, 8730 Uznach
Wangen:	Reichmuth Urs, dipl. Ing. ETH, Technischer Leiter, Unterer Althof 2, 8854 Siebnen

2. Verwaltungskommission (7 Mitglieder)

Wahl durch die Regierungen bzw. Gemeinden

Kt. Schwyz (2): Barraud Andreas, Regierungsrat, Bahnhofstrasse 15, Postfach 1180, 6431 Schwyz

Ruoss Werner, Landwirt, Zollrütistrasse 2, 8863 Buttikon

Kt. St. Gallen (3): Hardegger Paul, Prof., dipl. Ing. ETH, Fachstellenleiter HSR, **Präsident**
Höhenweg 1, 6417 Sattel
(bis 13. Juni 2019 †)

Giger-Raymann Pius, Landwirt, Grenzhof, 8718 Schänis

Steiger Ulrich, dipl. Ing. ETH, Im Hebler 6, 9450 Altstätten

Vertreter der Schwyzer Gemeinden (1)
Koller Werner, Bezirk March, Abt. Gewässer, Bahnhofplatz 3, 8853 Lachen

Vertreter der St. Galler Gemeinden (1)
Küng Herbert, Gemeindepräsident, **Vizepräsident**, Urteilen 7, 8718 Schänis

3. Rekurskommission (3 Mitglieder, 2 Ersatzmitglieder)

Wahl durch die Regierungen

Kt. Schwyz (1): Oechslin Heiner, Dr. iur., Präsident,
Ziegelhüttenstrasse 18, 8853 Lachen

vakant (Ersatz)

Kt. St. Gallen (2): Widmer Adolf, Ing. Agr. ETH, Haldenstrasse 25, 8717 Benken

Stäuble Philippe, Ing. Agr. FH, LZ St. Gallen, Falknisstrasse 3, 7320 Sargans

vakant (Ersatz)

4. Kontrollstelle

Bestimmung durch die Konkordatskantone abwechslungsweise für je 4 Jahre

Kt. Schwyz Kantonale Finanzkontrolle, Bahnhofstrasse 15, 6431 Schwyz
(Amtsdauer 2017 bis 2020)

Kt. St. Gallen Kantonale Finanzkontrolle, Davidstrasse 35, 9001 St. Gallen
(Amtsdauer 2021 bis 2024)

5. Leitung

Hauser Stephan, dipl. Kulturingenieur ETH / SIA, eidg. pat. Ingenieurgeometer
Technisch-administrativer Leiter
Postfach 321
8730 Uznach

Romer Beda, dipl. Forstingenieur ETH, Bauingenieur Bsc FHO
Leiter-Stellvertreter
Postfach 321
8730 Uznach

Ricklin Gerda
Buchhaltung / Sekretariat
Postfach 321
8730 Uznach

Horat Eduard
Projektleiter Tiefbau / GIS
Postfach 321
8730 Uznach

Knobel Anton
Leiter Werkgruppe / Werkmeister
Bilstenstrasse 3
8852 Altendorf

Bernet Eugen
Werkmeister-Stellvertreter
Rickenstrasse 43
8737 Gommiswald

Telefon: 055 285 97 97
Telefax: 055 285 97 98
E-Mail: info@linthebene.ch
www.linthebene.ch

6. Werkgruppe

Eberhard Martin, Benken
Glaus Dominik, Benken
Holdener Josef, Benken
Kühne Hans, Benken
Landolt Kurt, Benken
Ritz Jakob, Gommiswald
Steiner Urs, Kaltbrunn

Abbildungsverzeichnis

Umschlag: Rufibach, Schänis / Benken. Der Grenzbach ist mit dem Grindbühlwäldchen gut beschattet.

Kleines Bild: Verlegen der Bewehrungseisen für die neue Rufibachbrücke in Schänis.

Seite 1: Oberes Benkner Riet, Benken. Die Alleebäume vor der prächtigen Kulisse des Benkner Büchels und der Mürtschen.

Seite 2: Kanal L, Benken. Infolge einer grossräumigen Senkung des Kanals hat sich ein Sack gebildet, in dem permanent Rückstau herrscht.

Seite 3: Besuch einer Delegation der AIPO (Agenzia Interregionale per il fume Po) sowie der HSR beim Pumpwerk Uznach. Paul Hardegger ist in seinem Element.

Seite 3: Kanal D3, Benken. Mit dem Umbau der Akazien-Allee in eine gemischte Hecke kommt mehr Biodiversität in die Landschaft.

Seite 4: Fürdiwiesstrasse, Schänis. Insbesondere Strassen mit Naturbelag sind nicht für grosse Verkehrsmengen geschaffen.

Seite 5: Reumeren, Reichenburg: Spatenstich für den neuen Werkhof mit Präsident Aufsichtsrat, Baukommission, Werkleitung und Architektenteam

Seite 5: Reumeren, Reichenburg. Rückbau der alten Einstellhalle für den künftigen Werkhof.

Seite 7: Flössgraben, Uznach. Entfernen von Wurzelwerk unter den bestehenden Kanalsohlenplatten.

Seite 8: Pumpwerk Uznach. Zuverlässige Bohrlochpumpe mit einer Förderleistung von 800 l/s.

Seite 8: Rothlengraben, Benken. Die Kanal-Böschungen werden aus ökologischen Gründen wenn immer möglich nur einseitig nachgezogen.

Seite 9: Flössgraben, Uznach. Ordentlicher Graben-Unterhalt umfasst auch immer Handarbeit.

Seite 9: Alte Linth, Tuggen. Ein Hochwasser hat sehr viel Holz aus dem Einzugsgebiet Richtung Grynau geführt, wo es aus dem Kanal entnommen und ordentlich entsorgt wird und so nicht in den Zürichsee gelangen kann.

Seite 9: Burst, Reichenburg. Ersatz eines defekten Kontrollschachts.

Seite 10: Stüdler, Benken. Die Umrisse des ehemaligen Sees können aufgrund der Vegetation gut interpretiert werden.

Seite 11: Rietquergang, Benken. Diskussion mit Experten der Landwirtschaftsämter, der Melioration der Rheinebene und mit dem Unternehmer über mögliche Sanierungsmassnahmen bei Naturstrassen.

Seite 11: Schlaglochbildung in Naturstrasse. Vorsichtiges Fahren ist angesagt.

Seite 11: Beschädigtes Brückengeländer. Die Schadenbehebung ist aus Sicherheitsgründen unabdingbar; der Verursacher kann nicht in jedem Fall ermittelt werden.

Seite 12: Kanal D3, Benken: Ringeln der Robinien, damit sie nach dem Fällen nicht Dutzende von Wurzelaustrieben produzieren.

Seite 12: Wiederbepflanzung entlang von Kanälen. Spätere Hecken dienen der Vernetzung und als ökologische Trittsteine.

Seite 12: Fischer-Hecke, Schänis. Durch die regelmässige Pflege – hier mit externen Helfern – können Vielfalt und ökologischer Wert von Windschutzstreifen gesteigert werden.

Seite 13:	Rietstrasse, Benken. Mittels Hocheinbau wird der schadhafte Belag wieder instand gestellt.
Seite 13:	Rufibachbrücke, Schänis. Rückbau der alten Brücke.
Seite 14:	Rufibachbrücke, Schänis. Brückenneubau.
Seite 15:	Zulaufbecken Pumpwerk Grynau, Tuggen / Benken. Ersatz von Fundationsmaterial und Bodenplatte erfordern eine intensive Wasserhaltung.
Seite 15:	Zulaufbecken Pumpwerk Grynau, Tuggen / Benken. Fertig saniertes Becken.
Seiten 16 / 17:	Holzerarbeiten, diverse Standorte: Damit sicher gearbeitet werden kann, muss meist auch schweres Gerät eingesetzt werden.

Alle Abbildungen: Stephan Hauser / Eduard Horat / Beda Romer, Linthebene-Melioration

Nachdruck von Bild und Text nur mit Genehmigung der Linthebene Melioration

Impressum
Linthebene Melioration 2019
Gestaltung und Druck: ERNi Druck und Media AG, Kaltbrunn