

UNSERE LINTH

Eine Information des Linthwerks für alle
Bewohnerinnen und Bewohner der Linthebene.

Weitblick hat Zukunft

Nr. 1 / Herbst 2005

Alles über das fertige Projekt Linth 2000!



Giessen, 23. August 2005, Damminstabilitäten am rechten Hintergraben

Das Auflageprojekt «Hochwasserschutz Linth 2000» ist fertig:

Alles bereit, um die Zukunft der Linthebene zu sichern!

Das Hochwasser hat erneut gezeigt: am Linthwerk besteht Handlungsbedarf! Nun ist es soweit: Die Linthkommission freut sich, Ihnen das Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» präsentieren zu können. Es ist aufgeteilt in die Teilprojekte «Escherkanal» und «Linthkanal». Für die Umsetzung wird mit einem Zeitraum von

zehn Jahren gerechnet. Die Gesamtkosten sind auf rund 94 Millionen Franken veranschlagt, was dreimal weniger ist als das Schadenpotenzial eines Jahrhundert-Hochwassers. Das fertige Projekt wurde durch die ETH Zürich eingehend geprüft und für gut befunden.

Das Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» ist fertig

Das Sommerhochwasser hat das Linthwerk beschädigt: Im unteren Teil des Escherkanals wurden Uferpartien weggespült, am Linthkanal kam es zu Damminstabilitäten. Die Erkenntnisse aus dem Hochwasser vom August sind in das Schlussprojekt eingeflossen. Nun liegt das Auflageprojekt «Hochwasserschutz Linth 2000» vor, aufgesplittet in die Teilprojekte «Escherkanal» und «Linthkanal». Beide Projekte sind vom 25. Oktober bis zum 23. November 2005 in den entsprechenden Gemeinden der Linthebene aufgelegt.

Durch die ETH gründlich geprüft und für gut befunden

Um den Bedürfnissen der Bevölkerung entgegenzukommen, wurde das Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» durch eine freiwillige, breite Mitwirkung und eine Vernehmlassung begleitet. Da es auch wichtige Voraussetzungen für die Entwick-

lung der Linthebene schafft, hat man es zusätzlich einer Schlussexpertise durch die ETH Zürich unterzogen. Ergebnis: Es erfüllt alle Ansprüche des Wasserbaus. Im Rahmen der Vernehmlassung hatten schon die betroffenen Ämter – allen voran die Umweltbehörden – das Projekt beurteilt und festgestellt, dass es knapp die ökologischen Anforderungen erfüllt. Die Linthkommission anerkennt diese Beurteilung. Sie beweist, wie umsichtig mit dem Boden umgegangen wird.

Oberstes Ziel: die Sicherheit vor Hochwasser

Das Auflageprojekt «Hochwasserschutz Linth 2000» hat klare geografische, politische und finanzielle Grenzen. Nicht alles ist machbar. Prioritäten müssen gesetzt werden. Die erste Priorität ist der Schutz vor Hochwasser. Nur das Linthwerk kann diese Aufgabe erfüllen. Das Linthwerk zu sanieren, ist also das vorrangige Ziel. Dabei müssen die gesetzlichen Renaturierungsvor-

schriften eingehalten werden. Das definitive Projekt erfüllt die ökologischen Grundanforderungen und erlaubt, rasch vorwärts zu schreiten. So können Zeit und Geld gespart werden. Es gibt aber viele Möglichkeiten, die Ökologie in der Linthebene zu fördern. Deshalb unterstützt die Linthkommission entsprechende Initiativen der Parallelprojekte EKL und Benken Plus.

Die Entwicklung fördern und sichern: EKL und Benken Plus

Zwei unabhängige Projekte begleiten das Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000»: das «Entwicklungskonzept Linthebene» und das vor kurzem abgeschlossene «Landwirtschaftliche Vorprojekt Benken Plus» (siehe Seite 4). EKL und Benken Plus befassen sich mit Fragen über die Zukunft der Linthebene in Bezug auf Landwirtschaft, Ökologie, Siedlungsplanung, Entwässerung, Erholung und Freizeit. Beide Projekte sind ein gutes Beispiel dafür, dass die Ergebnisse

einer partizipativen Planung nur gemeinsam umgesetzt werden können: In der Linthebene kann kein Partner seine Interessen alleine und gegen die Interessen der Anderen durchsetzen. Lösungen müssen gemeinsam erarbeitet und diskutiert werden. Das Linthwerk engagiert sich partnerschaftlich in beiden Projekten, um die Synergien zu fördern, die zu einer positiven und nachhaltigen wirtschaftlichen und sozialen Entwicklung der Ebene führen.

Kosten dreimal niedriger als ein Jahrhundertschaden

Berechnungen zeigen: Ein Jahrhundert-Hochwasser – also ein Hochwasser von einem Ausmass, wie es statistisch einmal pro hundert Jahren stattfindet – würde Schäden in der Höhe von rund 280 Millionen Franken verursachen. Diesem Betrag stehen Sanierungskosten von 94 Millionen Franken gegenüber. Also dreimal weniger.

DAS LINTHWERK.



Ein Meilenstein für die Sicherheit der Linthebene

Die Linthkommission freut sich, Ihnen das fertige Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» vorstellen zu können. Es wurde aufgesplittet in ein Teilprojekt für den Escherkanal und eines für den Linthkanal. Die beiden Teilprojekte werden in den entsprechenden Linthgemeinden aufgelegt. Neben Ergebnissen aus der Vernehmlassung berücksichtigt das Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» alle Erkenntnisse aus dem Sommerhochwasser 2005. Die vorgeschlagenen Massnahmen stellen einen massvollen Kompromiss dar zwischen den Forderungen nach Ökologie, Landwirtschaft, Denkmalschutz und Naherholung.

In Sachen Sicherheit ist das Projekt aber kompromisslos – denn die Sicherheit kann nirgendwo anders geschaffen werden als am Linthwerk selber. Die Linthkommission hat also ihren Auftrag erfüllt: «Die Voraussetzungen schaffen für eine sichere Entwicklung der Linthebene.»

Willi Haag
Regierungspräsident (SG)
Präsident der Linthkommission

Die Linthkommission: Aufgabe und Mitglieder

Im Rahmen des interkantonalen Konkordats, das zwischen den Kantonen Glarus, Schwyz, St. Gallen und Zürich vereinbart wurde und am 1. Januar 2004 in Kraft getreten ist, muss die Linthkommission die Hochwassertauglichkeit des Escher- und des Linthkanals garantieren – im Einklang mit den eidgenössischen und kantonalen Gesetzen. Der Kanton Zürich beteiligt sich aus historischen Gründen am Linthwerk, obwohl er nicht daran angrenzt.

Die Linthkommission besteht aus den Regierungsräten Willi Haag (SG), Präsident, Pankraz Freitag (GL), Vizepräsident, und Lorenz Bösch (SZ) sowie Dr. Jürg Suter (ZH, AWEL) und Markus Schweizer (SG), Vertreter der Linthgemeinden. Der Bund ist mit Andreas Götz (Vizedirektor Bundesamt für Wasser und Geologie) beratend vertreten.

Sicherer und attraktiver für Mensch und Natur

Erkenntnisse aus dem Hochwasser 2005 berücksichtigt: Das definitive Projekt Linth 2000.

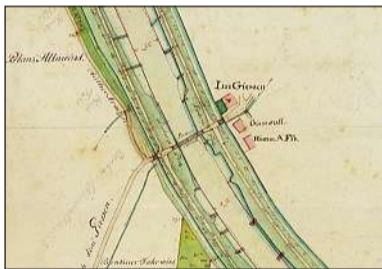
Vor 200 Jahren beschloss die Tagsatzung von Bern, das Projekt von Hans Konrad Escher in die Tat umzusetzen: Die Umleitung der Linth und die Absenkung des Walensees konnten in Angriff genommen werden. Das letzte Kanalstück unterhalb der Gryнау wurde nach 1866 gebaut. Das Linthwerk hat die Entwicklung der Linthebene ermöglicht. Heute ist die Ebene reich an Infrastrukturen und Sachwerten, die langfristig geschützt werden müssen. 1997 zeigte sich, dass am Linthwerk grössere Sanierungsarbeiten notwendig sind, um den Hochwasserschutz für die nächsten Generationen sicherzustellen. 1998 wurden deshalb die Situationsanalyse und das Massnahmenkonzept in Auftrag gegeben. Aus diesem Massnahmenkonzept wurde das nun öffentlich aufliegende, klare, schlanke, kosteneffiziente und zukunftssichere Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» entwickelt.

Ein technisch und ökologisch einwandfreies Projekt

Das Projekt gewährleistet die zukünftige Hochwassersicherheit. Es verbessert die Überlebenschancen für Pflanzen und Tiere und ermöglicht auch in Zukunft viele Nutzungen. Durch die Konzentration der Sanierungsmassnahmen auf das Notwendige konnten die Kosten und der Bedarf an Landwirtschaftsland minimal gehalten werden.

Gesetze bestimmen: keine Sanierung ohne Ökologie

Jede Baumassnahme erfordert Bewilligungen. Das kantonsübergreifende Linthwerk und die Sanierungsmassnahmen müssen unter-



Buhnen an der historischen Linth

schiedlichste, teilweise kontroverse Rechtsgrundlagen erfüllen. Das Bundesgesetz über den Wasserbau legt zwingend fest, nach welchen Kriterien das Projekt ausgearbeitet und beurteilt werden muss. Das Projekt Linth 2000 stellt einen optimalen Mittelweg zwischen den vielen Anforderungen dar (technische Notwendigkeiten, Flächenbedarf, Kosten, Schutz- und Nutzungsansprüche – aber auch Denkmalpflege). Als Beispiel: die vorgesehenen Umgestaltungen des Mittelgerinnes am Linthkanal (Bild 5) entsprechen den Buhnen der historischen Linth.

Escherkanal und Linthkanal: zwei Welten

Der Escherkanal, die künstliche Einleitung der Linth in den abgesenkten Walensee, ist ein Gebirgsfluss. Das Wasser ist normalerweise trüb, kann

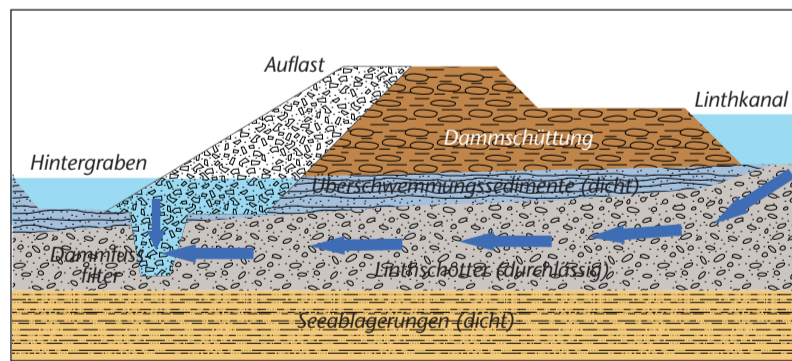


Der Escherkanal beim Kundertriet (links)

bei Niederschlägen rasch ansteigen und transportiert Schwemmholz und Geschiebe. Der Linthkanal stellt die Verbindung zwischen dem Walensee und dem Zürichsee sicher. Typisch sind der gestreckte Verlauf, das klare Wasser und das minimale Gefälle. Bei Weesen verläuft der Linthkanal in einem tiefen Graben. Unterhalb Hänggelgiessen fliesst die Linth, eingefasst von Dämmen, über dem Niveau der beidseitigen Ebenen.

Hintergraben und F-Kanal: wieso so viele Kanäle nebeneinander?

Überall, wo die Ebenen mit Dämmen vor der Überschwemmung durch die Linth geschützt werden müssen, können die Seitengewässer nicht mehr eingeleitet werden. Der Seegraben und die Hintergraben nehmen das Wasser auf und führen es getrennt bis in die Seen. Der rechte Hintergraben entwässert die Ebene von Schänis. Weil die Ebene zwischen Benken und Uznach tiefer liegt, muss diese zusätzlich mit dem F-Kanal (Bild 4) drainiert werden. Der F-Kanal ist zudem Hauptvorfluter der Gemeinde Benken.



Auflast- und Dammfussfilter am Linthkanal (nach der geplanten Sanierung)

Hochwassersicherheit: Sanierung der Dämme

Das Risiko für Überschwemmungen besteht vor allem bei Dammbrochen: Wasser aus der hochgehenden Linth kann je nach Bodenbeschaffenheit durch den Untergrund strömen und auf der Aussenseite



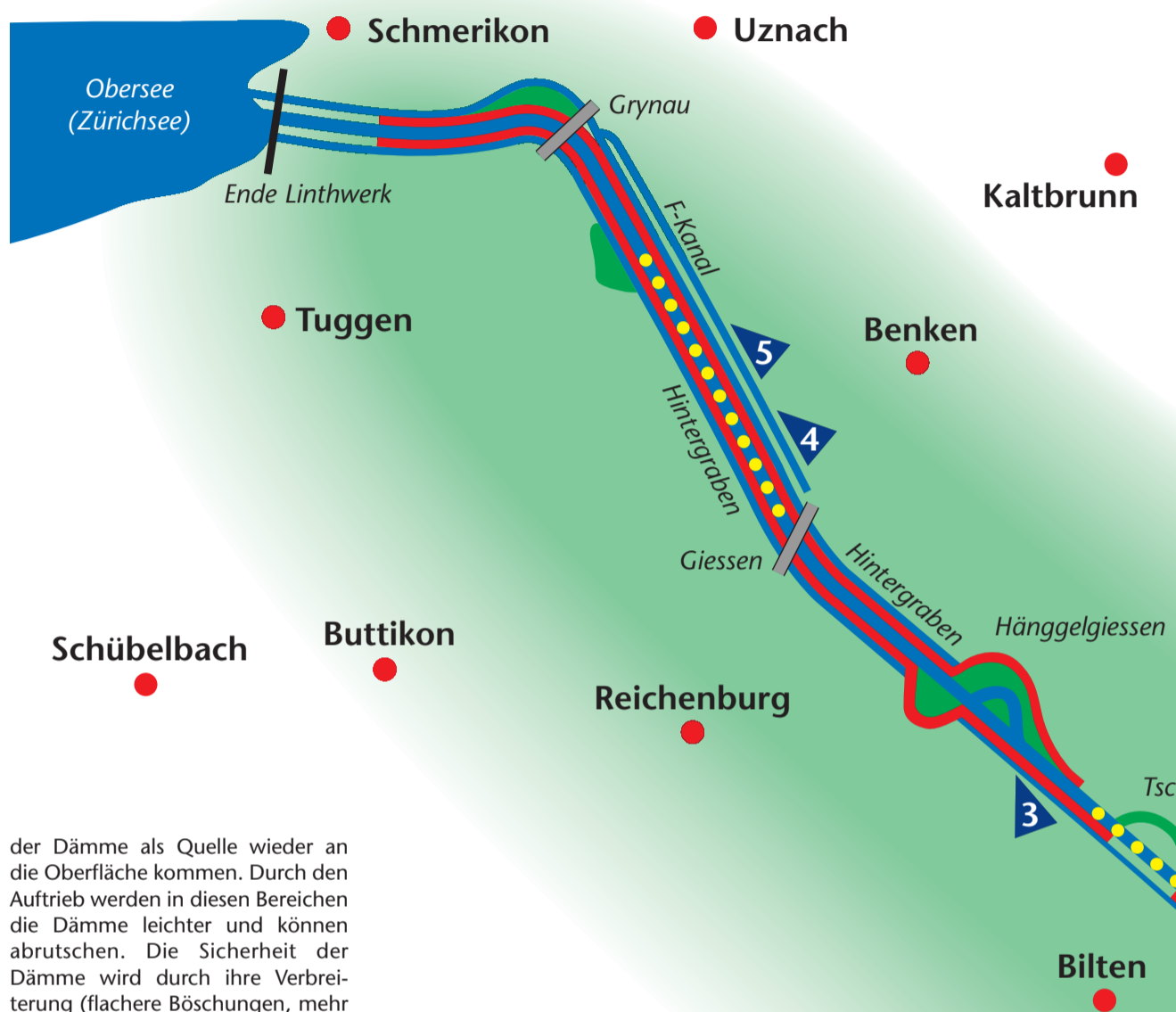
Dammfussrutschungen (1999)

der Dämme als Quelle wieder an die Oberfläche kommen. Durch den Auftrieb werden in diesen Bereichen die Dämme leichter und können abrutschen. Die Sicherheit der Dämme wird durch ihre Verbreiterung (flachere Böschungen, mehr Material = Auflast) und durch die gezielte Entwässerung mit speziellen Kiesschichten auf die heute benötigten Werte erhöht. Diese dauerhafte Lösung braucht mehr Raum und erfordert die Verlegung des rechten Hintergrabens und des F-Kanals.

Am Escherkanal (Bild 1) erfolgt die Dammverstärkung gegen innen. Damit bleiben die Aussenseiten des Dammes und der Chupferenrank in ihrer heutigen Form erhalten.

Zuviel Wasser für die Kanäle: der Überlastfall

Bei einem Dammbrech ergiesst sich die ganze Wassermenge in die Ebene. Damit dies nicht geschehen kann, werden für extreme Hochwasser-Ereignisse folgende Massnahmen vorgesehen. Der rechte Damm des Escherkanals bleibt niedriger (wie von H.K. Escher ausgeführt). So kann das Wasser via Kundertriet und Chli Gäsitschachen



(Bild 2) in den Walensee fließen. Beim Linthkanal wird die Aufweitung Hänggelgiessen (Bild 3) so gestaltet, dass Hochwasser bei einem Extremereignis in den Hintergraben ausgeleitet wird. Dadurch werden tief liegende Teile der Schäniser Ebene kurzzeitig unter Wasser gesetzt. Die gleichen Flächen, die bereits im August 2005 das Hochwasser der Seitenbäche aufnahmen, genügen auch für das Hochwasser der Linth. Dieses kommt mit einer zeitlichen Verzögerung von 24 bis 36 Stunden.

Der Unterhalt: Garantie für Sicherheit und Nutzbarkeit

Das Unterhaltskonzept regelt die Pflege der rund 380 Hektaren Fläche im Besitz des Linthwerks. Regelmässige Kontrollen und bauliche Eingriffe bei Bedarf garantieren eine lange Lebensdauer der Anlagen. Die angepasste Nutzung der Wiesen und Wälder fördert Artenreichtum und Erlebniswert zu vernünftigen Kosten. Die Entwicklung wird dokumentiert.

Für die Landwirtschaft voll das Linthwerk

Das Hochwasser 2005 hat erneut gezeigt, dass mit Wiesen bewachsene Dämme der Kraft des Wassers standhalten können. Die Bewirtschaftung soll auch in Zukunft

durch Landwirte erfolgen. Das Unterhaltskonzept des Linthwerks bringt also der Landwirtschaft einen direkten Nutzen.

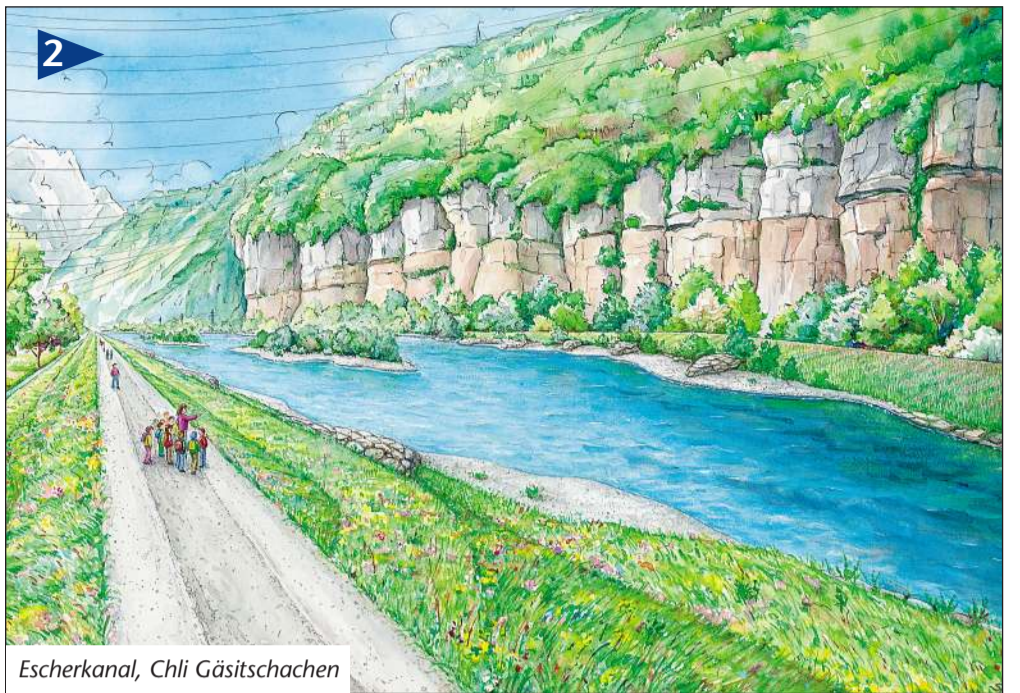
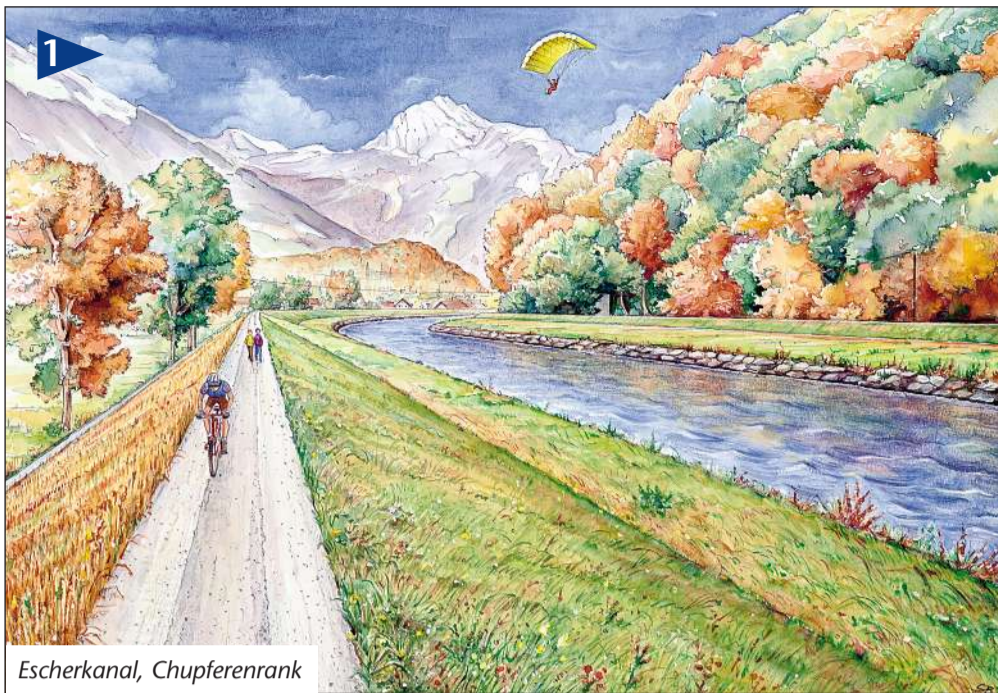
Erholung und Freizeit am Linthwerk: viele Möglichkeiten

Die Freizeitaktivitäten bleiben im bisherigen Rahmen gewährleistet. Die Orientierung der Besucher wird verbessert. Optimierungsmöglichkeiten und Nutzungslenkungen werden zusammen mit den Anstössergemeinden und den Nutzern koordiniert und nach Bedarf realisiert.

Umsetzung und Kosten: die Fakten

Nach Erteilung aller Bewilligungen werden die Arbeiten öffentlich ausgeschrieben und vergeben. Es wird mit einer Bauzeit von rund zehn Jahren und Gesamtkosten von 94 Mio. Franken gerechnet.

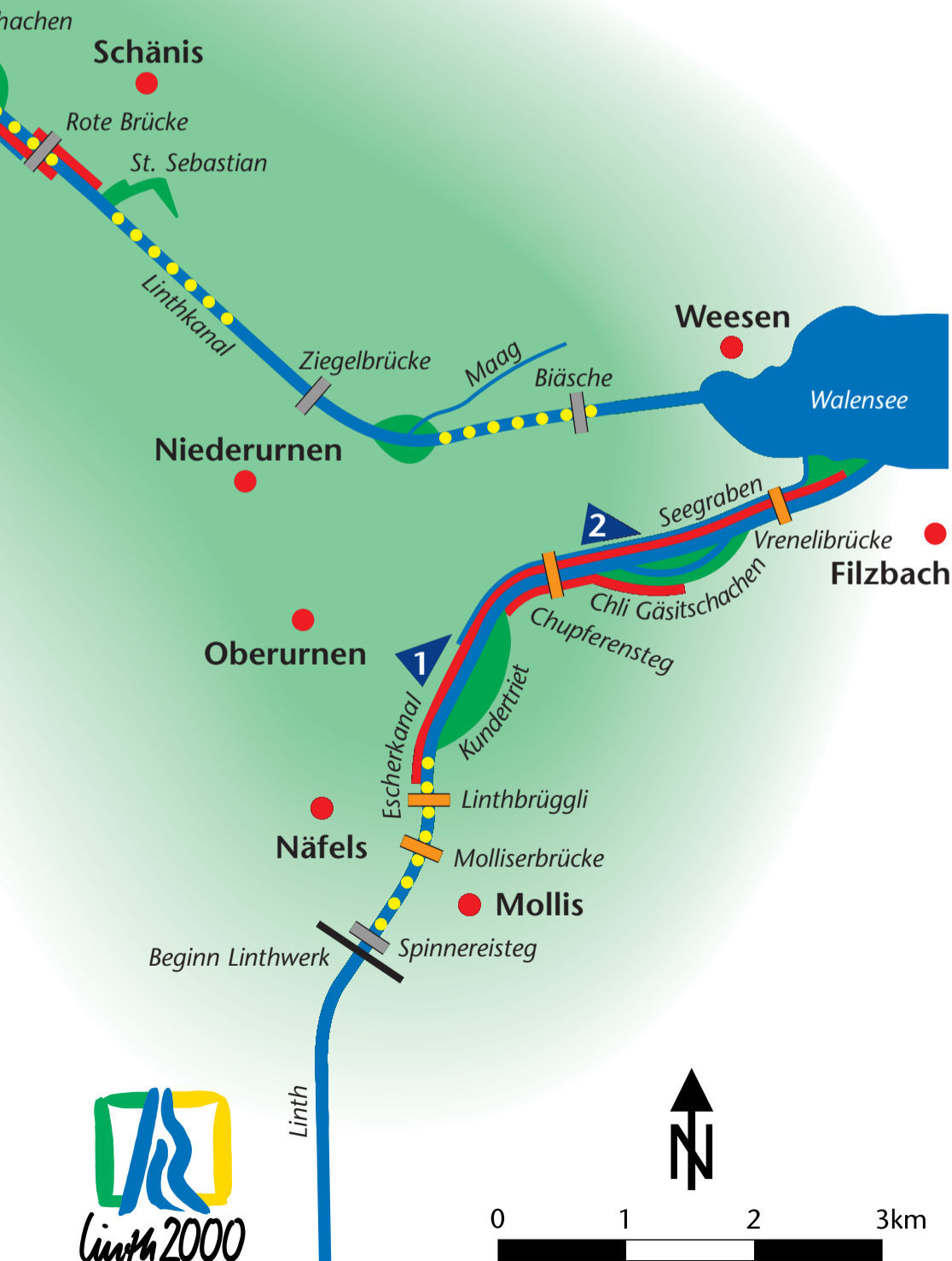
So sieht das Linthwerk nach der Sanierung aus:



Bemerkung:
Auf dieser Karte sind die wichtigsten Sanierungsmaßnahmen, die am Escher- und am Linthkanal vorgenommen werden, schematisch dargestellt. Detaillierte Informationen finden Sie in den Auflageprojekten. Diese sind vom 25. Oktober bis zum 23. November 2005 in den Gemeindekanzleien der Linthgemeinden aufgelegt.

Massnahmen / Legende

- Dammsanierung
- Massnahmen an den Brücken
- Umgestaltung/Sanierung Mittelgerinne
- Aufweitung, Aufwertung, Renaturierung
- Gewässer
- Brücken (ohne Massnahmen)



Das Linthwerk und seine Projekte in der Linthebene

In der Linthebene haben alle schon davon gehört: «Hochwasserschutz Linth 2000», «Entwicklungskonzept Linthebene», «Landwirtschaftliches Vorprojekt Benken Plus». Aber was versteckt sich hinter diesen Projekten? Wer hat sie initiiert? Und warum? Hier eine kleine Zusammenfassung.

Um die Sicherheit der Linthebene langfristig zu garantieren, hat die Linthkommission das Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» (Linth 2000) **1** entwickelt. Die Vorarbeiten haben bereits 1998 begonnen. Jetzt ist das Projekt fertig: Es wird am 25. Oktober öffentlich aufgelegt.

Von Beginn an war klar, dass nicht alle Probleme im Rahmen des Projekts Linth 2000 gelöst werden können. Darum stimmten im Juni 2003 die Regierungen der betroffenen Kantone der Erarbeitung eines kantonsübergreifenden «Entwicklungskonzepts Linthebene» (EKL) **2** zu.

Zudem hat die Linthkommission im Abschnitt Hänggelgiessen-Gryнау eine landwirtschaftliche Vorplanung durchgeführt, unter anderem, um das für die Sanierung des Linthwerks benötigte Land auf sozialverträgliche Weise erwerben zu können. Daraus ist das «Landwirtschaftliche Vorprojekt Benken Plus» (Benken Plus) **3** hervorgegangen.

EKL und Benken Plus sind eigenständige Projekte. Die Planungen wurden im Frühjahr 2004 gestartet. Anfangs Oktober 2005 wurde Benken Plus abgeschlossen. Die Resultate zum EKL liegen 2007 vor.

1 Hochwasserschutz Linth 2000 (Linth 2000)

Dieses Projekt bündelt die Kräfte: Die baulichen Massnahmen beschränken sich auf Stellen, wo Schwachpunkte im Hochwasserschutz, im Zustand der Anlagen und in der Ökologie festgestellt wurden. Die konzentrierten Eingriffe erlauben es, mit vertretbarem Aufwand und Landbedarf eine gute Wirkung zugunsten der Hochwassersicherheit und des Gewässerlebensraums zu erreichen. Mitte 2004 wurde über das Vorprojekt Linth 2000 ein Vernehmlassungsverfahren durchgeführt. Danach hat man die Massnahmen hinsichtlich Schutz, Nutzen, Kosten und Machbarkeit überprüft und angepasst. Nun sind die beiden Auflageprojekte «Escherkanal» und «Linthkanal» fertig; sie liegen vom 25. Oktober bis zum 23. November 2005 in den entsprechenden Gemeinden der Linthebene auf und können dort eingesehen werden.

2 Entwicklungskonzept Linthebene (EKL)

Beim EKL handelt es sich um ein eigenständiges Projekt. Das EKL soll die Voraussetzungen dafür schaffen, dass die Wirkungen des Projekts Linth 2000 – Hochwasserschutz und Erhalt bzw. Aufwertung der Lebens-

räume – ausserhalb des Linth 2000-Projektperimeters unterstützt und ergänzt werden. Zudem soll es sicherstellen, dass die künftigen raumwirksamen Aktivitäten in der Region auf die Ziele von Linth 2000 abgestimmt sind und alle mit der Sanierung der Linth erreichten Verbesserungen auch längerfristig Bestand haben.

3 Landwirtschaftliches Vorprojekt Benken Plus (Benken Plus)

Benken Plus ist ein eigenständiges Projekt unter der Leitung der Gemeinde Benken. Es wurde vor kurzem abgeschlossen. Das Linthwerk war zusammen mit der Linthebene-Melioration sowie mit den Gemeinden Benken, Uznach und Kaltbrunn daran beteiligt. Benken Plus hat die Anliegen und Bedürfnisse im Planungsgebiet aufeinander abgestimmt und einer gesamtheitlichen Lösung zugeführt. Es behandelte folgende Themen: Festlegen von Vorranggebieten (Landwirtschaft: 79 Prozent, Natur und Landschaft: 21 Prozent), Strukturverbesserungen für die Landwirtschaft, Landerwerb und Landumlegung für Linth 2000, Sanierung der Anlagen der Linthebene-Melioration, Siedlungsentwässerung Benken.



- 1 Hochwasserschutz Linth 2000 (Linth 2000)**
- 2 Entwicklungskonzept Linthebene (EKL)**
- 3 Landwirtschaftl. Vorprojekt Benken Plus (Benken Plus)**

Minimaler Landbedarf für die Sanierung

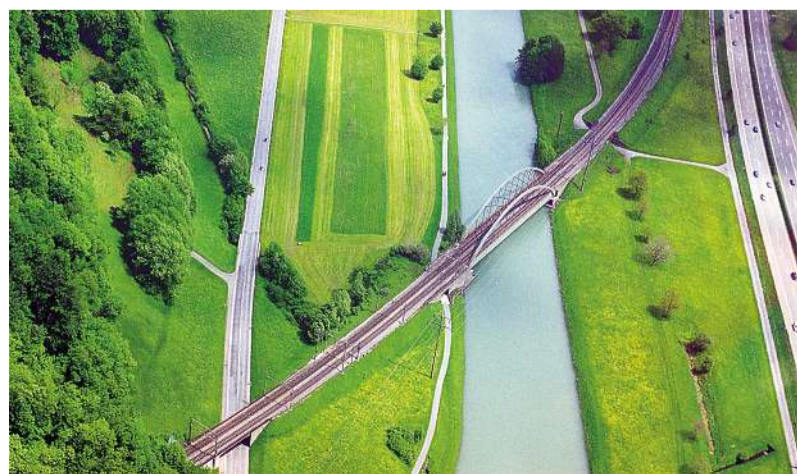
Nur rund 40 Hektaren beansprucht – Nutzung bleibt gesichert

Hans Konrad Escher wusste es: Das Linthwerk braucht Land. Darum hat er für die nötigen Flächen gesorgt. Dank ihm ist das Werk in den Besitz von rund 340 Hektaren Land gekommen. Zweihundert Jahre nach dem ersten Spatenstich wird nur rund zehn Prozent mehr Land benötigt, um eine technisch und gesetzlich einwandfreie Sanierung durchzuführen.

Rund 40 Hektaren Agrarland müssen erworben werden, um das Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» umsetzen zu können. Das Linthwerk arbeitet seit 2004 an einem Plan für einen verträglichen Landkauf.

Jetzt gibt es zwei gute Nachrichten: Das Land kann voraussichtlich freihändig erworben werden; für die Besitzer gibt es Realersatz. Und das vom Linthwerk erworbene Land

bleibt zum grössten Teil landwirtschaftliche Nutzfläche. Dies ermöglicht eine sinnvolle Abstufung der Nutzbarkeit und eine Differenzierung der Wertschöpfung. Konkret: Gut bewirtschaftbares Land in der Ebene wird nach fachlicher Praxis optimal genutzt und Land des Linthwerks kann in eine auf Naturziele ausgerichtete landwirtschaftliche Nutzung überführt werden – also in eine naturschützerische Nutzung mit Abgeltung.



Landwirtschaft und Linth, Infrastruktur und Natur: miteinander leben!

Die Kosten der Sanierung

Überschwemmung oder Hochwasserschutz – was ist teurer?

Soll die Linthebene vor Hochwasser geschützt werden, herrscht Handlungsbedarf. Aber ist es sinnvoll, dutzende Millionen in die Sanierung eines 200 Jahre alten Werks zu investieren? Wäre es nicht günstiger, periodisch Überschwemmungen zu riskieren?

Erste Schätzungen auf der Basis des Massnahmenkonzepts 2002 ergaben Gesamtkosten für die Instandstellung des Linthwerks von rund 80 Mio. Franken. Das detaillierte Auflageprojekt zeigt, dass die Sanierung rund 94 Mio. Franken kosten wird. In diesem Betrag enthalten sind 4,0 Mio. Franken für nachträgliche Anpassungen (unter anderem aus der Vernehmlassung 2004) sowie 4,5 Mio. Franken für ergänzende Massnahmen, die infolge des Hochwassers 2005 notwendig wurden. Zusätzliche Aufwendungen beim Landerwerb (Abgeltungen, Grundbuch- und Vermessungskosten) und Altlastsanierungen kosten

weitere 2,0 Mio. Franken. Die Teuerung im Tiefbau (rund 5 Prozent seit 2002) schlägt zudem mit 3,5 Mio. Franken zu Buche.

94 Mio. Franken sind ein stattlicher Betrag. Aber wenn die Linthebene vor Hochwasserschäden nachhaltig geschützt werden soll, muss diese Investition getätigt werden. Denn ohne Massnahmen wäre im Fall eines Jahrhundert-Hochwassers in der Linthebene mit Schäden zu rechnen, die diesen Betrag um ein Mehrfaches übersteigen. Und dabei sind die verheerenden Folgen eines solchen Ereignisses für die Menschen noch nicht miteinbezogen.



Escherkanal unterhalb Mollis – Näfels, 23. August 2005

Projekt Linth 2000: Die Wanderausstellung

Entdecken Sie das Projekt «Hochwasserschutz Linth 2000» und besprechen Sie es mit Mitgliedern der Linthkommission und der Linthverwaltung. Sie stehen Ihnen Red und Antwort an folgenden Orten und Daten:

- **Benken:** 29. Oktober 2005, 09.00 – 12.00 Uhr
Altes Gemeindehaus
Anwesend: Regierungspräsident Willi Haag (SG), Linthingenieur und Planer
- **Buttikon:** 5. November 2005, 09.00 – 12.00 Uhr
Mittelpunktschulhaus Obermarch
Anwesend: Regierungsrat Lorenz Bösch (SZ), Linthingenieur und Planer
- **Mollis:** 12. November 2005, 09.00 – 12.00 Uhr
Mehrzweckhalle Gemeinde
Anwesend: Regierungsrat Pankraz Freitag (GL), Linthingenieur und Planer

Für weitere Informationen www.linthwerk.ch

Linthverwaltung
Tellstrasse 1
CH-8853 Lachen
Tel. +41(0)55 451 00 22
Fax +41(0)55 451 00 20
info@linthwerk.ch
www.linthwerk.ch