

PROTOKOLL Nr. 5

PROJEKT Baukommission Riemenstaldnerbach
Konkordat Uri / Schwyz

DATUM/ZEIT 22. November 1995

ORT Bauamt Uri, Klausenstrasse 2, 6460 Altdorf

TEILNEHMER

KANTON SCHWYZ
Baudepartement Schwyz
L. Claassen, Abt.-Leiter Wasserbau

Bezirk Schwyz
U. Lagler, Gewässerpräsident
K. von Euw, Verwalter

Gemeinde Riemenstalden
H. Inderbitzin

KANTON URI
Bauamt Uri
P. Püntener, Kantonsingenieur (Vorsitz)
H. Weber, Abt. Leiter Wasserbau
W. Handschin, Projektleiter (Protokoll)

Gemeinde Sisikon
J. Zwyer, Gemeindepräsident

Hochwasserschutzkommission
M. Gisler, Seedorf

VERTEILER

Teilnehmer
Gemeinderat Morschach
(inkl. Informationsstand 7.11.1995)

ENTSCHULDIGT

K. Annen, Kantonsingenieur Schwyz
J. Gasser, Abt.-Leiter Kantonsstrassenbau, SZ

TRAKTANDEN

- 1 Protokollgenehmigung
- 2 Pendenzenliste
- 3 Informationen
- 4 Mittellauf (Strassenverlegung)
- 5 Entwässerung Binzenegg
- 6 Vorprojekt Bachsanierung im Dorf Sisikon
- 7 Jahresprogramm und Jahresbudget 1996
- 8 Verschiedenes
- 9 Weiteres Vorgehen

PROTOKOLL

1 Protokollgenehmigung

Das Protokoll Nr. 4 der Besprechung vom 22.11.1994 wird genehmigt.

2 Pendenzenliste

(Beilage zu Protokoll Nr. 4)

Nr. 2.3 Begehung Furt im Gebiet Höll mit Korporationsbürgergemeinde Sisikon

Die Begehung findet nach dem Abbruch des provisorischen Querdammes statt. Dies wird voraussichtlich im Herbst 1996 der Fall sein.

Nr. 2.5 Ersatzquellen Obergadmenbach

Nr. 3.3 Verhandlungen mit ASB

Das ASB ist rechtlich nicht in der Lage Vorinvestitionen zu treffen, bevor das Generelle Projekt genehmigt ist. Es bestünde jedoch die Möglichkeit, die Arbeiten durch die BK-Riemenstaldnerbach vorzufinanzieren. Nach der Genehmigung des Generellen Projektes würde das ASB den Betrag zurückerstatten. Die momentane Lage lässt eine rasche Genehmigung des Generellen Projektes nicht erwarten. Auf eine Vorfinanzierung wird verzichtet.

Nr. 4.1 Forststrasse Obergadmen-Langrüti

Gesuch um IB an BK-Riemenstaldnerbach durch OAK organisiert

Das Gesuch ist noch nicht eingetroffen. Die Rücksprache mit dem Oberforstamt Schwyz ergab, dass 1996 ein Gesuch eingereicht wird und die Forststrasse 1996 gebaut würde.

Nr. 4.2 Messungen und Messeinrichtungen im Rutschgebiet Binzenegg

Messungen durchführen lassen; Gesuch um Abgeltung vorbereiten

Die Messungen wurden ausgeführt und das Gesuch an das BWW eingereicht. Eine Genehmigung steht noch aus. Eine Rücksprache mit dem BWW ergab, dass das Gesuch genehmigt werden sollte.

Nr. 4.3 Entwässerung Binzenegg, Teilprojekt Strassenentwässerung

Projekt erarbeiten und auf dem Korrespondenzweg genehmigen lassen

Der Projektierungsauftrag wurde an das Ingenieurbüro Birchler, Pfyl und Partner AG, Schwyz, erteilt. Das Bauprojekt ist in Arbeit.

Nr. 4.4 Strassenverlegung Mittellauf, Baulos Acherberg

Offertbereinigung, definitive Vergabe

Die Vergabe erfolgte am 28.3.1995 an die ARGE Emil Baumann AG, Rothenturm / Emil Contratto, Goldau / C. Vanoli AG, Immensee / Fischlin AG, Sisikon zum Betrage von Fr. 1'668'370.--.

PROTOKOLL

Nr. 4.5 RRA Jahresprogramm und Jahresbudget 1995

Dies wurde am 13.12.1994 durch den Regierungsrat Uri und am 3.1.1995 durch den Kanton Schwyz genehmigt.

Nr. 4.6 Bereinigter Kostenvergleich den BK-Mitgliedern zustellen

Dies erfolgte am 14.2.1995.

3 Informationen

(3.1 - 3.4 siehe Beilage zur Einladung)

Nr. 3.5 Fragen zu den Informationen (Beilage zur Einladung)

Die Informationen (Stand 31.10.1995) wurden der Einladung beigelegt. Es ergaben sich keine Fragen.

Nr. 3.6 Ergänzende Informationen

Zu 3.31 Messungen und Messeinrichtungen im Rutschgebiet Binzenegg

Die geodätische Messung vom 24.10.1995 ergab Bewegungsgrößen die innerhalb der Messgenauigkeit liegen.

Das Resultat lässt zu, dass die Extensometermessungen anstatt alle 14 Tage wie bisher, bis auf weiteres jeden Monat einmal durchgeführt werden.

Nach Rücksprache mit dem Geologen durch das TSZ sind auch weitere Reduktionen des Messprogrammes möglich.

Zu 3.33 Neufassung Aegerliquellen Sisikon

Nach Abklärungen mit dem BWW können die Projektierungskosten mit der Strassenverlegung im ML abgerechnet werden.

Die Wasserversorgung Sisikon klärt zur Zeit ab, ob sie die Rechte an der Hangquelle und deren Fassung erwerben soll.

Das Landgerichtspräsidium Uri hat bis jetzt das Beweissicherungsverfahren formell noch nicht beendet, da eine Stellungnahme der Wasserversorgung Sisikon noch aussteht.

4 Mittellauf (Strassenverlegung)

Stand der Arbeiten

Im Baulos Acherberg wurde der Rohbau (Schüttung, Foundationsschicht, Entwässerung) ausgeführt. Die Zufahrtsstrasse zum Holzlagerplatz und zu der Seilbahntalstation von Fischlin Beat sind im Bau. Der Holzlagerplatz ist im Rohbau fertig. Der Werkvertrag mit

PROTOKOLL

der ARGE Acherberg vom 3.5.1995 lautet auf die Summe von Fr. 1'668'370.--. Davon wurden mit den Abschlagszahlungen Nr. 1 - 4, Fr. 1'100'000.-- ausbezahlt.

Das Bauprogramm 1996 sieht vor:

Im Baulos Acherberg

Belagsarbeiten, Humusierungen, Abschlussarbeiten, Leitplanken, Markierungen, Brücke Schwandli (Stahlträger und Oberbau) mit Arbeitsausschreibung und Vergabe der Arbeiten im Frühjahr 1996.

In den Baulosen Obergadmen, Losberg und Langrüti

Deckbelageeinbau in die Strasse, Markierungsarbeiten, die Seitenbäche Obergadmenbach, Losbach und Langrütibach in den Riemenstaldnerbach einleiten. Abbruch der bestehenden Riemenstaldnerstrasse, Aufforstung der bachseitigen Böschung, Entfernung des provisorischen Schutzdammes im Gebiet Höll. Ausführung der Zufahrt zum Holzlagerplatz "Losberg".

Die Endkostenschätzung für die Strassenverlegung hat sich gegenüber dem Protokoll Nr.4 nicht geändert. Sie beträgt ohne Querbauten im Bachbereich Fr. 8'850'000.-- inkl. Fr. 330'000.-- für den Interessenbeitrag (IB) an der Forststrasse Obergadmen - Langrüti. Der Massnahmenplan 1991 sieht für diese Massnahmen Fr. 8'230'000.-- (inkl. IB Forststrasse).

5 Entwässerung Binzenegg

Die bereits im Protokoll Nr. 4 auf Seite 6 beschriebenen Arbeiten werden zur Zeit vom Ingenieurbüro Birchler, Pfyl und Partner AG, Schwyz, projektiert. Die Feldaufnahmen wurden im Oktober 1995 abgeschlossen. Die Projektierung wird Ende Januar 1996 beendet sein. Die Ausschreibung der Arbeiten ist im Februar 1996 und der Arbeitsbeginn im Frühling 1996 vorgesehen.

Wegen den Aegerliquellen ist die Begleitung eines Hydrologen notwendig.

Für das Einleiten der Entwässerungsleitung in die Dornrinne ist die Genehmigung der Wuhrkorporation Dornirunse einzuholen. Präsident der Wuhrkommision ist Herr Ernst Zraggen, Sisikon.

Die Projektgenehmigung erfolgt über den Korrespondenzweg, falls zur gegebener Zeit keine PK-Sitzung stattfindet.

6 Vorprojekt Bachsanierung im Dorf Sisikon

Das Vorprojekt, Variante H4 vom 13.10.1995 wurde vorgestellt. Mit dem Vorführen der verkürzten Version des Videofilmes über den Modellversuch sollte das Verständnis für die Variantenwahl erbracht werden.

PROTOKOLL

Kurzfassung der Projektvorstellung:

Im Protokoll Nr. 4 sind auf Seite 8 mehrere Modellversuche beschrieben worden. Zwei Varianten blieben übrig, die am Modell noch getestet werden sollten.

Grundlagen:

- Nach dem Expertenbericht von Dr. Ch. Lehmann 1994 können ca. 33'000 m³ Feststoffe in den Dorfkanal gelangen.
- Die Transportkapazität der Sperrentreppe bei einem Gefälle von 11 % (lose Sohle) ist in etwa gleichgross wie beim Gefälle von 7 % bei der Schale durch das Dorf Sisikon (feste Sohle).
- Die Ganglinie, sie gibt den Abfluss in Abhängigkeit der Zeit während eines Ereignisses an, wurde dreiecksförmig gewählt, mit einer Spitze von 86 m³/sec. nach ca. 1.6 Stunden. Die Ereignisdauer schätzte Dr. Ch. Lehmann auf ca. 4.5 Stunden.
- Der Seewasserspiegel wurde auf einer Kote von 434.40 m ü. M. festgelegt, was einer Wiederkehrperiode von 5 - 6 Jahren entspricht.

Modellversuche:

Variante E 4 A:

Der Beschrieb und der Versuch bis zur Transportkapazität für das Gefälle von 4.6 % erfolgte im Protokoll Nr. 4.

Der Ergänzungsversuch für die Transportkapazität der Schale bei 7 % Gefälle ergab Ablagerungen unterhalb dem Gefällsknick. Die Auflandungsfront wanderte langsam flussaufwärts. Im Deltabereich lagerte sich nur wenig Material ab. Das Ergebnis zeigte, dass bei Ereignissen mit max. Geschiebefracht diese Lösung nicht genügt.

Variante H2:

Das Seedelta wird um ca. 100 m landeinwärts verlagert. Das Sohlengefälle der Schale beträgt durchgehend 7 %. Das Absetzbecken weist eine Tiefe von 5 m auf.

Resultat:

Die Ablagerung im Sammler zum Zeitpunkt des ersten Rückstaus nach 2 Stunden und 20 Minuten betrug 15'000 m³, die gesamte Ablagerung im Sammler nach 3 Stunden und 35 Minuten betrug 20'700 m³, diejenige in der Schale betrug 2'500 m³. Der gesamte Geschiebeeintrag von 23'200 m³ deckt die zu erwartende Geschiebefracht von 33'000 m³ nicht ab. Das Geschiebe gelangt nicht in die tieferen Lagen der Seeregion.

PROTOKOLL

Variante H2 a:

Gleiche Ausführung wie Variante H2. Die Tiefe des Seebeckens beträgt aber 10 m.

Resultat:

Die Ablagerung im Sammler zum Zeitpunkt des ersten Rückstaus nach 3 Stunden betrug 19'300 m³, die gesamte Ablagerung im Sammler nach 4 Stunden betrug 24'800 m³, diejenige in der Schale betrug 2'500 m³. Die gesamte Geschiebeablagerung von 26'400 m³ deckt auch bei dieser Variante die zu erwartende Geschiebefracht von 33'000 m³ nicht ab. Das Geschiebe gelangt nicht in die tieferen Lagen der Seeregion.

Schlussfolgerung:

Mit einem durchgehenden Gefälle von 7 % reicht das Gefälle aus, um die Grössenordnung der veranschlagten 33'000 m³ in der Schale transportieren zu können.

Der Mündungsquerschnitt muss gleich hoch oder höher liegen als der Projektseespiegel, sollen Geschiebeablagerungen in der Schale bereits zu Beginn eines Ereignisses vermieden werden.

Der zu erwartenden Geschiebefracht bei einem 100jährigen Ereignis von ca. 33'000 m³ kann mit einem vertretbaren Kosten-/Nutzenverhältnis kein ausreichendes Ablagerungsvolumen zur Verfügung gestellt werden. Für die fehlende Kubatur von ca. 10'000 m³ sollten zusätzliche Massnahmen überprüft werden. Eine Möglichkeit besteht im Bereich des Sekundärrutsches Büelacher/Eich, mittels einer Sperrentreppe, diese Geschiebemenge vor dem Abtransport zu dosieren. Mit dem BWW wurde am 17.8.1995 festgelegt, die Projektierung dieser Sperrentreppe in einer späteren Etappe wieder aufzunehmen.

Gewählte Variante für das Vorprojekt:

Das günstigste Kosten-/Nutzenverhältnis bezüglich dem Preis pro m³ ausnutzbarem Volumen des Sammlers liegt beim 5 m tiefen Becken. Das zusätzliche Nutzvolumen bei tieferen Becken nimmt nicht im gleichen Verhältnis zu.

Die Bohrpfahlwand eines 5 m tiefen Beckens kann gerade noch ohne Rückverankerung mit Permanentanker ausgeführt werden. Bei tieferen Becken sind Anker unumgänglich.

Aus obigen Gründen wurde für die Weiterbearbeitung die Variante mit 5 m Beckentiefe gewählt.

Projektbeschreibung:

- Ausbau der gesamten Bachschale auf 7 m Breite, Pflasterung mit Steinen analog dem heutigen Bachbett.
- Konstantes Bachgefälle von 7,2 %.
- Böschungshöhe unterhalb der SBB-Brücke, links (Kurvenaussenseite) 3.5 m, rechts 3.0 m.

PROTOKOLL

- Die Mündungskote des Baches wird auf 434.40 m ü. M. (Projekthochwasserspiegel) festgelegt, die neue Mündung liegt ca. 90 m unterhalb der SBB-Brücke.
- Der Riemenstaldnerbach mündet in ein künstlich geschaffenes Seebecken, welches die Funktion eines Geschiebesammlers übernimmt, der vom See her geräumt werden kann.
 - . Beckenabschluss im hinteren Bereich mit einer überschnittenen Bohrpfahlwand (Länge ca. 148 m, durchschnittliche Pfahllänge ca. 13 m).
 - . Beckenabschluss im vordersten Bereich mit einer natürlichen Böschung. Als Uferschutz dient ein Blocksatz.
 - . Der Beckenrand (OK Bohrpfahlriegel) liegt konstant auf einer Höhe von 434.80 m ü. M.
 - . Die Beckentiefe beträgt im Bereich der Bohrpfahlwand konstant 5 m (Abstand Mündungskote-Beckenboden). Im Inneren verläuft der Boden mit 2 % Gefälle Richtung See.
 - . Analog dem bestehenden Erschliessungsweg wird eine neue, 4 m breite Zufahrt ausgeführt. Die Linienführung wird von gestalterischen Gesichtspunkten und durch die Landerwerbsverhandlungen bestimmt. Der neue Weg liegt ca. 50 cm tiefer als das Umland. Falls das Becken und die Schale mit Geschiebe gefüllt ist und der Bach im Mündungsbereich ausbricht (das rechte Ufer ist 50 cm niedriger als das linke Ufer) so wird dieser Weg als Ersatzbachbett genutzt.
 - . Rechts der Bachmündung wird eine ca. 18 % steile Zufahrtsrampe ins Becken geführt (auf gleiche Kote wie die Bachmündung).

Neben der Schale und der Ablagerungsmöglichkeit im Delta soll auch die Verklausungsgefahr unter den Brücken verkleinert werden. Durch die Schalenverbreiterung von 5.5 m auf 7 m und die Verkleinerung der Fussgängerunterführungen wird die Verklausungsgefahr reduziert. Zur Zeit werden Möglichkeiten geprüft, Treibholz ausserhalb dem Dorf zurückzuhalten oder bei den Brücken Konstruktionen anzubringen, die ein Verklausen erschweren.

Weiteres Vorgehen:

- Das Projekt wird in landschaftsplanerischer und ökologischer Hinsicht überarbeitet und mit der Raumplanung Sisikon abgestimmt.
- Mit dem Bodeneigentümer und dem Gemeinderat ist das Projekt zu besprechen.
- Das Projekt benötigt von der BK-Riemenstaldnerbach die Freigabe für die Planaufgabe. Termin: Frühjahr 1996 mit spezieller Einladung, einen Monat vor der BK-Sitzung. Sie hat nicht an einem Freitag stattzufinden.
- Baubeginn im Winter 1996 oder Frühjahr 1997.

PROTOKOLL

7 Jahresprogramm und Jahresbudget 1996

Der Entwurf wurde mit der Einladung abgegeben.

Beschluss:

Das Jahresprogramm und das Jahresbudget wird durch die BK-Mitglieder einstimmig genehmigt und den Regierungen Uri und Schwyz gleichzeitig zur Genehmigung unterbreitet.

Tiefbauamt Schwyz und Bauamt Uri

Dezember 1995

8 Verschiedenes

8.1 Querprofile im Mittellauf

Anlässlich der Begehung vom 27.10.1994 mit dem BWW sind zur Beobachtung der Flussmorphologie, Querprofile in periodischen Zeitabständen aufzunehmen. Nach 5 Jahren ist die Zweckmässigkeit dieser Aufnahmen zu überprüfen. Falls die Änderungen gering sind, wären die Aufnahmen z. B. nur noch nach Hochwasserereignissen durchzuführen.

9 Weiteres Vorgehen

Zwischentermine:

Freigabe Projekt Bachsanierung im Dorf Sisikon
für die Auflage im Frühjahr 1996
(Einladung einen Monat vor der Sitzung, nicht am Freitag)

Nächster Termin:

20. November 1996, 1400 Uhr.

Altdorf, 6. Dezember 1995 jw

ABTEILUNG WASSERBAU



W. Handschin, Projektleiter

- Pendenzenliste
- Regierungsratsbeschlüsse der Genehmigung des Jahresprogrammes und Jahresbudgets 1995

PENDENZENLISTE

Protokoll-Nr.	Aufträge	Termin	Wer
2.3	Begehung Furt im Gebiet Höll mit der Korporationsbürgergemeinde Sisikon und OAK	Okt. 1996	BU/TSZ
4.1	Forststrasse Obergadmen - Langrüti Gesuch um IB an BK-Riemenstaldnerbach durch OAK organisieren	Jan. 1996	TSZ
5.1	Messungen und Messeinrichtungen im Rutschgebiet Binzenegg Messungen durchführen lassen	Gem. Angaben Geologe	TSZ
4.3	Entwässerung Binzenegg Teilprojekt Strassenentwässerung Projekt erarbeiten und auf dem Korrespondenzweg genehmigen lassen falls zur gegebenen Zeit keine BK-Sitzung stattfindet	Febr. 1996	TSZ
5.4	RRA Jahresprogramm und Jahresbudget 1996	Dez. 1995	BU/TSZ
5.6	Bereinigter Kostenvergleich den BK-Mitgliedern zustellen	Febr. 1996	BU
5.2	Beweissicherungsverfahren für die Aegerliquelle infolge Bau der Sperrengruppe 24 - 26 durch das Landgerichtspräsidium schliessen lassen	Febr. 1996	BU
5.3	Bachsanieierung im Dorf Sisikon Projektfreigabe für die Planaufgabe durch die BK-Riemenstaldnerbach	Frühjahr 1996	BU
5.5	Querprofile im Mittellauf Zweckmässigkeit überprüfen	Frühjahr 2000	BU/TSZ