

Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission
Obwalden
Herr Klaus Wallimann
c/o Finanzkontrolle
Postfach 1562
6061 Sarnen

Schlussbericht

Überprüfung Projektmanagement Grossbauprojekte Obwalden

Hochwasserschutz Sarneraatal und Kantonsschule

10. Mai 2010

Inhaltsverzeichnis		Seite
1	Das Wichtigste in Kürze	3
2	Ausgangslage	4
3	Auftrag und Zielsetzungen	4
4	Vorgehen	4
5	Projektübergreifende Erkenntnisse	7
5.1	Projektplanung	7
5.2	Projektsteuerung / Controlling	9
5.3	Personalressourcen	12
5.4	Zusammenarbeit mit externen Partnern	13
5.5	Kommunikation	14
5.6	Projektdokumentation	14
6	Weitere Erkenntnisse aus dem Projekt 'Hochwasserschutz Sarneraatal'	16
6.1	Chronologie der Ereignisse	16
6.2	Politischer Einfluss	17
6.3	Projektorganisation	17
6.4	Projektsteuerung / Controlling	18
6.5	Kostenprognosen / Kostenentwicklung	19
6.6	Projektdauer	20
6.7	Personalressourcen	21
6.8	Zusammenarbeit mit externen Partnern	21
7	Weitere Erkenntnisse aus dem Projekt 'Kantonsschule'	23
7.1	Chronologie der Ereignisse	23
7.2	Politischer Einfluss	23
7.3	Projektorganisation	23
7.4	Projektsteuerung / Controlling	24
7.5	Kostenprognosen / Kostenentwicklung	25
7.6	Projektdauer	25
7.7	Personalressourcen	26
7.8	Kommunikation und departementsübergreifende Zusammenarbeit	26
7.9	Projektdokumentation	27
8	Schlussbemerkungen und Würdigung	28
	Anhang: Empfehlungen im Überblick	29

1 Das Wichtigste in Kürze

Die 2009 bekannt gewordenen massiven Steigerungen der Kostenprognosen bei den beiden Grossbauprojekten 'Hochwasserschutz Sarneraatal' und 'Kantonsschule' haben die Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission des Kantonsrates bewogen, das Projektmanagement der beiden Grossbauprojekte extern durch BDO überprüfen zu lassen.

Mittels Studium der Projektakten sowie der Protokolle der Regierung, des Kantonsrates und von Kommissionen wurde ein erster Überblick über die Projekte gewonnen. In 18 Interviews wurden dann ergänzende Fragen geklärt. Im Fokus dieser Überprüfung stand das Projektmanagement der beiden Grossbauprojekte Hochwasserschutz Sarneraatal und Kantonsschule. Wir haben die Erkenntnisse aus der rückwärtsgerichteten Analyse mit Empfehlungen für künftige Grossprojekte ergänzt.

Gemäss Auftrag wurde vor allem das Verbesserungspotential aufgezeigt. Daneben war aber in den beiden überprüften Grossbauprojekten auch sehr viel Positives und gut Ausgeführtes festzustellen. Speziell ist die hohe bis sehr hohe Leistungsbereitschaft der kantonalen Mitarbeitenden zu nennen. Angesichts der erheblichen Zahl der parallel laufenden Projekte und der hohen öffentlichen und politischen Erwartungshaltung nach den Hochwasserereignissen des Jahres 2005 wurde hier sehr viel geleistet.

Defizite konnten vor allem in der Projektplanung identifiziert werden. Unklar formulierte Aufträge setzten den Projekten nicht die nötigen Leitplanken. Unter dem grossen zeitlichen Druck wurde der Startphase der Projekte nicht genügend Zeit gegeben. Dadurch begann man die Arbeit ohne klare Reflexion der einzelnen Rollen. Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen wurden nicht in genügendem Ausmass zugewiesen oder wahrgenommen. Resultat davon waren unterschiedliche Vorstellungen über die eigene Rolle bei diversen Projektbeteiligten.

Ein wesentliches Verbesserungspotential wurde bei den Grundlagen des Projektmanagements geortet. Wir empfehlen die Schaffung eines Leitfadens, nach dem Projekte im Kanton Obwalden organisiert werden müssen. Daraus folgend sollte für jedes grössere Projekt ein Handbuch erstellt werden, das Aufschluss gibt über die jeweils im Projekt geltenden Regelungen und Kommunikationswege.

Bei beiden überprüften Projekten waren sich die Projektsteuergremien ihrer Aufgabe als Lenkungs- und Überwachungsorgan nicht bewusst. Wichtige Hilfsmittel eines Projektcontrollings wie Plan-Ist-Vergleiche und strukturierte Kostengliederungen wurden noch nicht angewendet. Die Haupt-Projektrisiken waren nicht regelmässiges Traktandum der Sitzungen. Damit versagte auch das Frühwarnsystem, welches rechtzeitig auf Abweichungen von (finanziellen) Zielen der Projekte hätte hinweisen sollen.

Beide Projekte kämpften mit politischen Vorgaben, die schwierig einzuhalten waren. Hinzu kamen eine lange Projektdauer und damit verbunden wechselnde Ansprüche an die Projekte. Bei beiden Projekten wurde der Zeitbedarf für die politischen Prozesse unterschätzt.

Die Arbeiten waren immer wieder behindert durch die knappen personellen Ressourcen in der kantonalen Verwaltung. Unter anderem konnte daher nicht genügend Zeit investiert werden, um beauftragte externe Partner zu führen und deren Ergebnisse inhaltlich-fachlich kritisch zu überprüfen.

Defizite in der Kommunikation führten zu Problemen bis hin zur Minderung der Umsetzungschancen der Projektergebnisse. Eine reaktive statt aktive Kommunikation nach aussen überliess das Feld den Gegnern der gewählten Varianten und machte das Zustandekommen tragfähiger und akzeptierter Lösungen schwierig. Nach innen war eine starke Konzentration der Kommunikationshoheit auf einzelne wenige Personen prägend.

Aus 29 empfohlenen Massnahmen sollten einige Schritte in erster Priorität umgesetzt werden. Die tabellarische Darstellung im Anhang unterscheidet die Empfehlungen nach Wichtigkeit. Die weiteren Empfehlungen aus dem Bericht sind zu gewichten, zu priorisieren und für die Umsetzung zu terminieren.

2 Ausgangslage

Seit Mitte 2009 wurden massive Steigerungen der Kostenprognosen für die beiden Grossbauprojekte 'Hochwasserschutz Sarneraatal' und 'Kantonsschule' öffentlich bekannt. Die Vorkommnisse haben nicht nur in der Bevölkerung sondern auch im Kantonsrat zu Diskussionen geführt und Fragen aufgeworfen, die aus Sicht der Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission (GRPK) des Kantonsrats dringend einer Klärung bedurften.

Die GRPK ist das Oberaufsichts-Organ des Kantonsrats. In dieser Funktion ist es ihre Pflicht und Aufgabe, die Ereignisse in diesen zwei Projekten zu prüfen, um auch das Vertrauen von Parlament und Bevölkerung in die kantonalen Behörden und in die Verwaltung wiederherzustellen. Die GRPK hat daher entschieden, das Projektmanagement der beiden Grossbauprojekte extern durch BDO überprüfen zu lassen. Der entsprechende Kredit wurde im Dezember 2009 durch den Kantonsrat genehmigt.

3 Auftrag und Zielsetzungen

Der Auftrag der GRPK legte folgende **Zielsetzungen** für die Überprüfung fest:

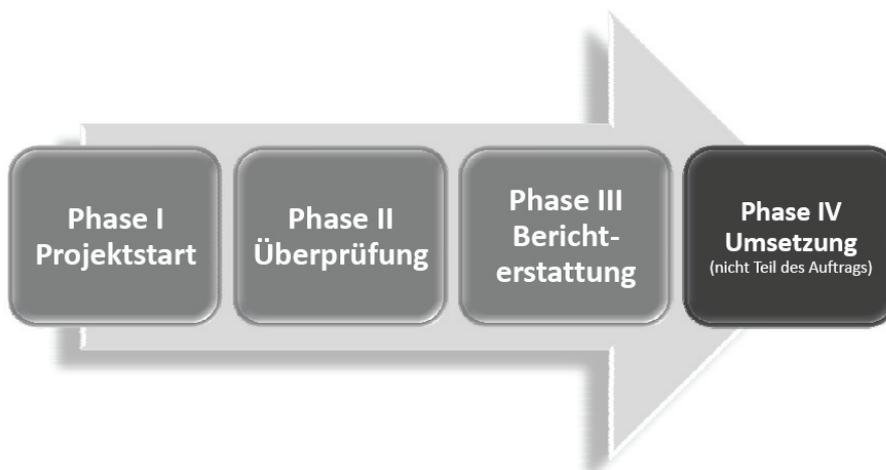
- Beurteilung des Projektmanagements 'Hochwasserschutz Sarneraatal' und 'Kantonsschule' bis zum September 2009:
 - Projektorganisation
 - Projektcontrolling
 - Interne und externe Kommunikation
 - Departements übergreifende Zusammenarbeit
- Aufzeigen von Massnahmen und Handlungsoptionen zur Vermeidung ähnlicher Problemstellungen in zukünftigen Grossbauprojekten
- Sofern erkennbar, werden Schlüsse auf das allgemeine Projektmanagement im Kanton Obwalden gezogen. Im Weiteren werden Hinweise auf die Optimierung der politischen Entscheidungswege und Prozesse und der Organisationsstruktur aufgezeigt, falls diese aus der Überprüfung der beiden Projekte ableitbar sind.

Als Eckpunkte des Auftrags wurde ausserdem festgehalten, dass es sich nicht um eine juristische Untersuchung handle. Der Fokus des Schlussberichts sollte daher klar auf die Zukunft gerichtet sein und Verbesserungsvorschläge bezüglich des Projektmanagements umfassen. Dazu wurden die Rollen aller Stufen der Projektorganisation vom Regierungsrat über den Kantonsrat, Kommissionen, Planer, Verwaltung etc. genauer analysiert.

Es war **nicht Teil des Auftrags**, Variantenentscheide zu hinterfragen und fachliche Meinungen von internen und externen Planern zu beurteilen. Explizit nicht im Rahmen des Auftrags war eine Plausibilisierung der Kostenprognosen der beiden Projekte.

4 Vorgehen

Die Überprüfung des Projektmanagements der Grossbauprojekte wurde in drei Phasen unterteilt:



Phase I: Projektstart**November / Dezember 2009**

In der ersten Phase wurden in einer Vorbereitungssitzung mit dem Auftraggeber die Eckpunkte des Auftrags konkretisiert:

- Entscheid der Projektorganisation und der Kommunikation
- Entscheid des Kreises der zu befragenden Personen
- Fixierung des zeitlichen Rahmens
- Terminierung des gesamten Projekts
- Festlegung von Meilensteinen (Controlling)

Die GRPK koordinierte die Informationen der betroffenen kantonalen Mitarbeitenden sowie der Öffentlichkeit. Auf Wunsch der Departementsspitzen der Verwaltung wurden in einer Sitzung mit verschiedenen Departementsvertretern und Amtsleitern Ziele und Vorgehen der Überprüfung dargelegt.

Phase II: Überprüfung**Aktenstudium****Januar - Februar 2010**

Sichtung der Akten vor Ort (Projektdokumentation, Protokolle diverser Gremien, Verträge mit externen Partnern, etc.)

- Kantonsratsprotokolle
- Regierungsratsprotokolle (ordentliche Geschäfte und freie Aussprachen) / Regierungsratsbeschlüsse
- Vorberatende kantonsrätliche Kommissionen
- Politische Begleitkommissionen/-gruppen
- Unterlagen zu verwandten Themen (z.B. Qualitätsmanagementsystem für Tiefbauamt, Abklärungen 1997-1998)
- Projektakten (Protokolle Projektsteuerung, Akten Projektleitung, Teile der Korrespondenz)

Fach-Unterlagen wie Pläne, Kostendetails, Ausschreibungen, Vergaben, Berechnungen etc. wurden im Allgemeinen nicht eingesehen.

Interviews**Februar - März 2010**

Aus dem Aktenstudium sich ergebende weitergehende Fragen wurden in Interviews mit Projektbeteiligten vertieft abgeklärt. Dazu wurden 18 Interviews von je 1 bis 2 Stunden geführt. Die Interviews wurden in Form eines offenen Gesprächs durchgeführt, wobei darauf geachtet wurde, dass alle relevanten Fragen eines standardisierten Interviewleitfadens sowie personenspezifische Zusatzfragen geklärt wurden. In den Gesprächen wurden jeweils auch Fragen zum allgemeinen Projektmanagement ausserhalb der beiden spezifischen Projekte gestellt.

Die Auswahl der Gesprächsteilnehmer für die Interviews erfolgte nach Gesichtspunkten der Relevanz, Verfügbarkeit und der zeitlichen Möglichkeiten der Überprüfung. Die von der GRPK verabschiedete Liste der zu interviewenden Personen wurde auf Antrag der BDO noch um 2 externe Planer erweitert, um die Sicht der Verwaltungsmitarbeitenden und Behördenmitglieder zu ergänzen.

Interviews wurden geführt mit:

- Brun Walter, Departementssekretär Bau und Raumplanung BRD
- Ellenberger Françoise, Kantonsarchitektin, Leiterin Abteilung Hochbau
- Erni Hugo / Scherrer Reinhard, Lead Consultants Zürich (externe Planer Kantonsschule)
- Hess Josef, ehem. Leiter Abteilung Naturgefahren
- Joller Natalie, Stv. Departementssekretärin Bau und Raumplanung BRD
- Lienert Peter, Leiter Amt für Wald und Landschaft
- Margadant Kurt, Beauftragter Projektleiter Bauherr
- Matter Hans, alt-Regierungsrat, ehem. Vorsteher Bau und Raumplanung BRD
- Ming Martin, Kantonsrat, Kommissionspräsident Ausbau Kantonsschule / Turnhalle
- Niederberger Christoph, Departementssekretär Finanzen FD
- Odermatt Daniel, Finanzverwalter
- Odermatt Hugo, ehem. Departementssekretär Bildung und Kultur BKD
- Schmidiger Viktor, Leiter Abteilung Naturgefahren
- Stauber Jörg, Leiter Amt für Hoch- und Tiefbau

- Wallimann Hans, Regierungsrat, Vorsteher Finanzen FD, Interimistischer Vorsteher Bau und Raumplanung BRD
- Wallimann Urs, ehem. Landschreiber
- Weber Heinz, IG Landenberg (externer Planer Hochwasserschutz Sarneraatal)
- Zumstein Josef, Kantonsrat, Kommissionspräsident Folgemaassnahmen Hochwasserkatastrophe 2005

Die Interviews mit Behördenmitgliedern und Verwaltungsmitarbeitenden wurden jeweils von einem Mitglied der GRPK begleitet. Die Gespräche mit externen Planern fanden ohne Begleitung statt.

Zeitlich parallel zu den Interviews füllten die Mitglieder der GRPK einen **Fragebogen** zu verschiedenen Aspekten der Projektorganisationen aus. Dadurch konnte deren Wissen und Erfahrung aus der Parlamentsarbeit und der Mitarbeit in einschlägigen Kommissionen (vorberatende Kommissionen und Begleitkommissionen zu den beiden untersuchten Grossbauprojekten) mit einfließen.

Die Ergebnisse aus Aktenstudium, Interviews und Fragebögen wurden von BDO in Bezug auf die Zielsetzungen der Überprüfung beurteilt. Dabei flossen Erfahrungen aus ähnlichen Aufträgen sowie Vergleiche mit verwandten Bau-Projektorganisationen ein.

Der Überprüfung wurde ein breites Verständnis von Projektmanagement zu Grunde gelegt. Projektmanagement wird hier als integriertes System verstanden, welches Elemente der Projektplanung, der Steuerung und des Controllings, der Kommunikation, der Organisation, der Rollen etc. beinhaltet.

Phase III: Berichterstattung

Die Erkenntnisse aus Phase II wurden in vorliegendem Bericht zuhanden des Auftraggebers zusammengefasst. Der Bericht durchlief in der Folge die üblichen Schritte bis zur Beratung im Kantonsrat:

- | | |
|--|-----------------------|
| • Präsentation der Ergebnisse vor der GRPK | März 2010 |
| • Beratung und Diskussion | |
| • 2. Lesung in der GRPK | Mai 2010 |
| • Zustellung des Berichts an die Regierung zur Stellungnahme | |
| • Verabschiedung Stellungnahme Regierungsrat z.H. Parlament | August 2010 |
| • Verabschiedung Bericht zuhanden des Parlaments | September 2010 |
| • Beratung im Kantonsrat | Oktober 2010 |

Vorliegender Bericht beleuchtet im Rückblick aufgetretene Schwierigkeiten bezüglich des Projektmanagements in den jeweiligen Grossbauprojekten. Im Sinne des Auftrags werden - wo sinnvoll - **Empfehlungen für Optimierungen bei künftigen Projekten** abgegeben. Die Empfehlungen sind bewusst allgemein gehalten. Sie müssen bei der Umsetzung noch vertieft reflektiert und ausgearbeitet werden. Die Empfehlungen sind im Anhang tabellarisch zusammengefasst.

Die Zusammenarbeit mit den involvierten Personen hat sich als konstruktiv erwiesen. Die verlangten Auskünfte wurden offen erteilt und die notwendigen Unterlagen innert nützlicher Frist zur Verfügung gestellt. Dafür danken wir allen Beteiligten. Der vorliegende Bericht stützt sich auf die konsultierten schriftlichen Unterlagen und die mündlichen Aussagen.

5 Projektübergreifende Erkenntnisse

Beide überprüften Grossbauprojekte standen unter speziellen Vorzeichen. Der äussere Druck war nach den Hochwasser-Ereignissen des Jahres 2005 enorm. Die Erwartungshaltung auf Seiten Politik und Öffentlichkeit führte zu einem engen, wenn nicht zu engen, zeitlichen Rahmen. Diese Ausnahmesituation führte zu einer eigentlichen Flut an zu bearbeitenden Projekten, die zusätzlich zum Alltagsgeschäft bewältigt werden mussten. Die Projektbeteiligten stiessen dabei an die Grenzen des Machbaren. Die aussergewöhnlichen Rahmenbedingungen für die beiden Projekte verstärkten bereits **vorhandene strukturelle Probleme**. Diese traten unter den erschwerten Bedingungen deutlicher zu Tage und verursachten grössere Probleme als in einem Projekt unter normalen Bedingungen.

5.1 Projektplanung

Positiv zu vermerken ist die **grosse Leistungsbereitschaft** der Mitarbeitenden, welche trotz grosser Aufgabenflut und knappen Ressourcen die Projekte möglich zu machen versuchten. Dabei ging man mit grossem Elan ans Werk, verpasste aber, die Projekte korrekt aufzugleisen. Namentlich wurde verpasst, die **Grundlagen einer Projektorganisation** zu reflektieren. Die Abfassung umfassender **schriftlicher Projektaufträge** fand nicht statt. Die Definition der Rollen der einzelnen Beteiligten erfolgte nicht. Daraus resultierte eine abweichende Meinung über die jeweiligen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen. Um ein Projekt erfolgreich durchführen zu können, empfiehlt es sich, genau diesen Grundlagen inhaltlich aber auch zeitlich Raum zu geben. Im Projekt Hochwasserschutz wurde zwar an einer der ersten Sitzungen der Projektsteuerungsgruppe darüber gesprochen, wie man sich als Gremium verstand, dies wurde jedoch nicht schriftlich gefasst. Über die lange Projektdauer und die Änderung der Zusammensetzung der Projektsteuerungsgruppe war somit nicht mehr überprüfbar, ob jedes Mitglied seine Rolle auch noch richtig interpretierte.

Einer der häufigsten Gründe für scheiternde Projekte ist im Allgemeinen die unklare Definition der Projektziele. Entweder sind sie nicht konkret beschrieben oder schlicht unrealistisch. Der Projektauftrag muss realistisch und das angestrebte Ziel auch wirklich erreichbar sein. Im Falle der beiden überprüften Grossbauprojekte wurde festgestellt, dass ein **Projektauftrag** zwar je im Rahmen eines Regierungsratsbeschlusses vorlag, dieser jedoch nicht detailliert genug war und über die lange Dauer der Projekte nicht klar genug angepasst wurde. Der Projektauftrag ist immer wieder Referenz für den Vergleich zwischen dem angestrebten Ergebnis und dem aktuell erreichten Ist-Zustand während des Projekts. Eine detaillierte Ausformulierung hilft, diesen Vergleich leichter vorzunehmen. Anpassungen am Projektauftrag, z.B. neue oder umformulierte Ziele und Rahmenbedingungen, sollten nachgeführt und in den Soll-Ist-Vergleich aufgenommen werden.

Ein Projektauftrag sollte auf folgende Punkte eine Antwort geben:

- Aufgabenstellung
- Zielsetzung (zu erreichender Soll-Zustand und Art und Weise der Erreichung)
- Rahmenbedingungen (Restriktionen, Beziehung zu anderen Projekten etc.)
- Projektorganisation (Personen, Gremien, Projektinstanzen und deren Aufgaben, Verantwortungen und Kompetenzen)
- Vorgehen/Termine (Definition der einzelnen Projektschritte, Inhalte und Ergebnisse der einzelnen Schritte, Terminvorgaben)
- Aufwand/Kosten/Nutzen (grobe Angaben über finanziellen und personellen Aufwand)
- Information/Kommunikation

Empfehlung (E01): schriftlicher Projektauftrag durch Auftraggeber definieren

Jedes Projekt wird mit einem schriftlichen Projektauftrag initiiert. Dieser Projektauftrag muss jedem Projektbeteiligten kommuniziert werden. Anpassungen erfolgen ebenfalls schriftlich und werden dokumentiert.

Jedes Projekt kennt am Anfang eine Phase, in der sich die Projektbeteiligten ins Projekt einarbeiten müssen sowie sich ihre künftige Zusammenarbeit entwickeln muss. Diese Phase dient der Rollenfindung

und der Einschwörung auf die Ziele des Projekts. Die Art der Zusammenarbeit innerhalb der Projektorganisation, speziell innerhalb der operativen Ebene, wird hier herausgebildet. Dieser Prozess benötigt Zeit und die nötige Aufmerksamkeit, damit eine schlagkräftige Projektorganisation gebildet werden kann.

Empfehlung (E02): genügend Zeit für Projektstart planen

Den aufwändigen Arbeiten um ein Projekt richtig aufzugleisen und den Projektauftrag zu formulieren sollte genügend Zeit eingeräumt werden. Was hier verpasst wird, kann später nicht mehr wieder wettgemacht werden. Fehler oder Versäumnisse aus der Startphase verfolgen ein Projekt über die ganze Dauer.

Ein deutliches Problem stellt unserer Ansicht nach das bei einzelnen Mitarbeitenden in der kantonalen Verwaltung **wenig vorhandene Bewusstsein Einsicht in die Notwendigkeit eines durchgeplanten Projektmanagements** dar. Beide untersuchten Grossbauprojekte waren noch im Stadium eines Vorprojekts. Einzelne Beteiligte erachteten es als nicht notwendig für ein Vorprojekt ein Projektmanagement zu etablieren. Die aussergewöhnliche Komplexität, insbesondere des Hochwasserschutzprojekts, hätte dies aber zwingend verlangt. Die verbreitete Vorstellung, dass man ja wisse wie ein Projekt funktioniere, hat sich gerade in den beiden überprüften Grossbauprojekten als falsch erwiesen. Wichtigen Elementen eines Projektmanagements wurde nicht genügend Rechnung getragen.

Überhaupt wurde festgestellt, dass wenig **standardisierte Abläufe** vorhanden waren. Allerdings ist hier eine Verbesserung in jüngster Zeit bemerkbar. In Gesprächen war wiederholt eine Grundangst vor Bürokratisierung und Papiertigern spürbar. Standardisierte Abläufe würden helfen, neue Projekte schneller bearbeiten zu können. Es ist allerdings darauf zu achten, dass die erstellten Hilfsmittel nicht einem Selbstzweck dienen, sondern im Alltag sinnvoll eingesetzt werden können. Selbstverständlich benötigt die Erstellung von standardisierten Abläufen einen Initialaufwand. Danach werden jedoch eine Erleichterung der Arbeit und eine Sicherung der Qualität resultieren. Standardisierte Abläufe tragen dazu bei, dass keine wichtigen Schritte und Abklärungen vergessen gehen. Ausserdem stellen sie sicher, dass im Falle einer Stellvertretung oder eines Personalwechsel Kontinuität sichergestellt ist. Gerade in mehrjährigen Projekten wie den hier überprüften kommt dies zum Tragen.

Ein bei zahlreichen Kantonen sowie grossen Organisationen standardisiertes Hilfsmittel stellt der **Projektmanagement-Leitfaden** dar. Ein solcher umfasst eine knappe Zusammenstellung von Regelungen, die innerhalb einer Organisation generell für die Planung und Durchführung von Projekten gelten. Dadurch wird sichergestellt, dass eine gewisse Vergleichbarkeit der Projekte in Qualität und Vorgehen besteht. Ein solches Handbuch muss aber auch flexibel genug sein, um den sehr unterschiedlichen Aufgabenstellungen in verschiedenen Dienststellen und Departementen gerecht zu werden. Im Kanton Obwalden existiert kein solcher Projektmanagement-Leitfaden. Dieser würde aber auch der Regierung erlauben, Projekte einfacher zu führen. Allgemein verbindliche Regelungen für die Projekte des Kantons führen ausserdem dazu, dass departementsübergreifende Projekte einfacher abzuwickeln sind, da alle Beteiligten von der gleichen Basis ausgehen. Immer wieder gleiche Projektvorgaben verhindern zusätzlich, dass von Projekt zu Projekt Begriffe unterschiedlich verwendet werden und beteiligte Personen Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen immer wieder neu (und allenfalls voneinander abweichend) interpretieren.

Empfehlung (E03): Projektmanagement-Leitfaden erstellen

Es sollte eine knappe Zusammenstellung von Regelungen erstellt werden, die generell für die Planung und Durchführung von Projekten des Kantons gelten. Darin sollte neben anderen Punkten explizit geregelt werden, welche Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen welche Ebenen der Projektorganisation von den Planern über die Steuerungsorgane bis zum Regierungsrat haben. Ausserdem sollten darin Grundsätze des Informationsflusses, des Umgangs mit Risiken und der Kommunikation geregelt werden. Ganz grundlegend wird darin geregelt, was im Kanton Obwalden überhaupt als Projekt betrachtet wird (Relevanz bezüglich gebundener Ressourcen und/oder finanzielle Folgen).

Abgeleitet aus den generell gültigen Regeln empfiehlt sich für jedes Projekt einer gewissen Grösse und Komplexität das Erstellen eines sogenannten **Projekthandbuchs**. Darin findet sich eine Zusammenstellung von Informationen und Regelungen, die für die Planung und Durchführung eines bestimmten Projekts gelten sollen. In dieser Hinsicht ist ein Projekthandbuch die Anwendung der im Projektmanagement-Leitfaden beschriebenen Verfahren und Methoden auf ein spezifisches Projekt. Das Projekthandbuch dient einerseits allen Projektbeteiligten als Leitfaden durch die Vereinbarungen für ein konkretes Projekt und eignet sich andererseits als Referenz bei abweichenden Standpunkten zwischen Auftraggeber und Projektteam bzw. Projektleitung. Wichtig sind daher vor allem die **Regelung der Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Kompetenzen**. Diese Regelung hat schriftlich zu erfolgen (beispielsweise in einem Funktionsdiagramm) und muss bei Veränderungen angepasst und allen Projektbeteiligten kommuniziert werden. Allerdings ist unbedingt Wert darauf zu legen, dass auch alle Beteiligten die Regelungen auch wirklich verinnerlicht und Klarheit über ihre Rolle haben.

Für das Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal existiert ein solches Handbuch. Dieses wurde vom beauftragten externen Projektleiter auf Basis von in seiner Firma gebräuchlichen Handbüchern erstellt. Dieses Projekthandbuch stellt aber für das Bau- und Raumplanungsdepartement des Kantons Obwalden ein absoluter Einzelfall dar. Für kein zweites Projekt existiert ein solches Handbuch. Einzelne Elemente eines Projekthandbuchs wie z.B. Organigramme werden eingesetzt. Es bleiben aber sehr grosse Lücken bei denen die grosse Gefahr besteht, dass Missverständnisse entstehen, Rollen falsch interpretiert und Risiken nicht erkannt werden. Beim Projekt Kantonsschule gab es zum Beispiel bis Anfang 2009 keine schriftlich gefasste Kompetenzregelung der Projektbeteiligten auf Ebene Projektleitung. Resultat waren interne Unstimmigkeiten.

Bei Bauprojekten kann ein Projekthandbuch u.a. folgende Punkte beinhalten:

- Projektorganisation/Organigramm
- Aufgaben, Verantwortlichkeiten, Kompetenzen
- Prozesse/Abläufe
- Unterschriftenverzeichnis
- Projektbeschreibung
- Leistungsbeschreibungen
- Terminplanung (inkl. Terminüberwachung)
- Kostenplanung und -kontrolle (Zielsetzungen, Controlling, Kostenüberwachung, Kostengliederung, Abläufe/Prozesse bei Rechnungsstellung und Zahlung)
- Informationssystem (Sitzungswesen/Entscheidungsprozesse, Informationsfluss, Protokolle, Aktennotizen, Pendenzenlisten, Quartalsberichte, etc.)
- Projektänderungen (Gründe, Verfahren und Kompetenzen, Auswirkungen auf Projektkontrolle)
- Lenkung Dokumente und Daten/Archivierung (Dokumentenablage, Richtlinien für Dokumente, Genehmigung und Prüfung der Dokumente und Pläne, Dokumenten- und Planverzeichnis, Archivierung)
- Submissions- und Vergabekonzept
- Projektbezogenes Qualitätsmanagement
- Chancen und Risiken eines Projekts

Empfehlung (E04): Projekthandbuch erstellen

Erstellung einer knappen, spezifischen Zusammenstellung von Regelungen und Kommunikationswegen, die für die Planung und Durchführung eines bestimmten Projekts gelten sollen.

5.2 Projektsteuerung / Controlling

Aufgabe der Projektsteuerorgane ist u.a. besonders das Projektcontrolling. Die Projektsteuerung ist ganz allgemein verantwortlich für eine dem Auftrag entsprechende Projektentwicklung und für die Erreichung der Projektziele (Qualität, Kosten, Termine). Dazu sollte regelmässig ein **Plan-Ist-Vergleich** gemacht werden. Je nachdem initiiert die Projektsteuerung Lenkungsmaßnahmen.

Im Falle der beiden überprüften Grossbauprojekte konnte auf Ebene Projektsteuerung kein **strukturiertes Vorgehen** beim Plan-Ist-Vergleich festgestellt werden. Projektrisiken und Zielabweichungen wurden

zwar immer wieder thematisiert, aber eine zusammenfassende Sicht hatten die Projektsteuergremien nicht. Fehlt ein solch strukturiertes Vorgehen, so läuft man Gefahr, einzelne Abweichungen zu übersehen oder die Konsequenzen einer Abweichung nicht zu erkennen. Eine Struktur kann eingebracht werden, indem in einer Tabellenform Ziele, Stand, Abweichungen und eingeleitete Massnahmen erfasst und optisch greifbar gemacht werden. Diese Struktur müsste von der Projektleitung ins Steuerungsorgan eingebracht und von diesem aber auch eingefordert werden. Es genügt nicht, wenn dieser Vergleich bei den operativ tätigen Projektbeteiligten vorhanden ist. Der Vergleich muss ins Steuerungsorgan eingebracht werden.

Neben dem grundsätzlich fehlenden strukturierten Vorgehen wurde in beiden überprüften Grossbauprojekten auch keine genügende Thematisierung der Zielerreichung oder der grossen Projektrisiken festgestellt. Wie bereits erwähnt, wurden diese Punkte immer wieder aufgegriffen, aber eher zufällig und kaum strukturiert. In der Sitzungsplanung gilt es, Plan-Ist-Vergleich und Thematisierung der Projektrisiken zu einem **Standardtraktandum** der Sitzung zu machen. So wird garantiert, dass auch in jeder Sitzung eine Standortbestimmung vorgenommen wird, Abweichungen identifiziert und allfällige Lenkungs-massnahmen initiiert werden. In diesem Sinne ist die Projektsteuerung auch in der Rolle eines **Frühwarnsystems**. Bei markanten Abweichungen muss zwingend der Auftraggeber informiert werden.

Empfehlung (E05): Plan-Ist-Vergleich institutionalisieren

In jeder Sitzung der Projektsteuerung muss ein Plan-Ist-Vergleich mit Zielen, Stand, Abweichungen und eingeleiteten Massnahmen vorgenommen werden.

Empfehlung (E06): Projektrisiken in Projektsteuerung dauernd thematisieren

Die grossen Risiken eines Projekts sollten in jeder Sitzung der Projektsteuerung thematisiert werden. Dabei gilt es den Stand bezüglich bereits erfasster Risiken festzustellen und Korrekturen einzuleiten. Es geht aber auch darum, neu aufgetretene Risiken vorausschauend zu identifizieren.

Empfehlung (E07): Frühwarnsystem einführen

Bei markanten Abweichungen muss der Auftraggeber informiert und über die möglichen Risiken aufgeklärt werden.

Namentlich im Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal wurde festgestellt, dass Mitglieder der Projektsteuergruppe die **Aufgabe des Projektcontrollings** gar nicht in diesem Gremium sahen. Einzelne Mitglieder der Gruppe sahen die Projektsteuerung als reines Informationsgremium an und wiesen irrtümlich die Rolle des Projektcontrollings dem Regierungsrat zu. Dahinter steht ein grundsätzliches Missverständnis über die Rolle dieses Organs. Eine Klärung der Rolle, der Aufgaben, Kompetenzen und der Verantwortung der Mitglieder der Projektsteuerung fand nicht statt. Wir führen dies auf **Mängel in der Projektplanung** (vgl. Kapitel 5.1.) und der Startphase des Projekts zurück. Ausserdem waren die Projektsteuergremien aus falschen Motiven und mit zu vielen Personen zusammengesetzt (vgl. Kapitel 6.4 und 7.4). Aufgaben, die das Gesamtgremium eigentlich übernehmen sollte, wurden informell von Einzelpersonen übernommen.

Empfehlung (E08): Mitglieder der Projektsteuerung müssen sich ihrer Rolle als Überwachungsinstanz bewusst sein

Der Definition der Rolle der Projektsteuerung muss auch eine Kommunikation folgen. Es ist dafür zu sorgen, dass jedes Mitglied der Projektsteuerung sich seiner Rolle als Überwachungsinstanz bewusst wird. Diese Rolle muss aktiv und verantwortungsbewusst wahrgenommen werden.

Die Überprüfung der beiden Grossbauprojekte zeigte, dass sich das Regierungsgremium sehr intensiv mit den Projekten auseinandergesetzt hat. Innerhalb des Gremiums wurden unterschiedliche Positionen offen gelegt und es wurde hart gerungen. Einzelne Mitglieder des Gremiums nahmen diese intensiven Diskussionen als sachliche Auseinandersetzung wahr. Andere Mitglieder empfanden dies als persönliche Angriffe.

Die Regierung ist handlungsfähig, wenn die Mitglieder wechselseitig ein gewisses Grundvertrauen in die Arbeit der anderen Mitglieder haben. Daher ist das Hinterfragen der Arbeit der anderen nur bedingt möglich und sinnvoll. Grundsätzlich hat die Regierung die nötigen Fragen thematisiert. Entsprechend den Gepflogenheiten wurden die Antworten der Departementsvorsteher auf verschiedene Fragen akzeptiert. Die Bedeutung des dafür nötigen Grundvertrauens wurde immer wieder betont. Nur dank diesem Grundvertrauen kann die Regierung handlungsfähig bleiben. Eine Nachprüfung von Antworten durch vertieftes Abklären und Nachfragen bei Verwaltungsmitarbeitenden anderer Departemente entspricht nicht den akzeptierten Regeln des Gremiums.

Allerdings muss festgehalten werden, dass die Antworten der Departementsvorsteher jeweils nur so gut sein konnten, wie deren eigener Informationsstand. Fehlt ein grundlegendes Projektcontrolling, so verfügt auch die Departementsspitze nicht über die relevanten Informationen zur Beurteilung des Projekts. Es war und ist nicht Aufgabe der Regierung das Projektcontrolling durchzuführen. Dies wäre nicht stufengerecht. Aufgabe der Regierung ist es aber, eine Standardisierung des Projektmanagements und damit des Projektcontrollings zu initiieren. Damit wird es auch für das Regierungsgremium einfacher, Projekte nach den Hauptrisiken zu beurteilen und Fehlentwicklungen frühzeitig zu identifizieren.

Neben einer projektorganisationsinternen Controllingstelle gibt es auch die Möglichkeit, deren Funktionen teilweise an eine übergeordnete Stelle zu delegieren. Eine Controllinginstanz, wie sie in anderen Kantonen z.T. institutionalisiert ist, existiert in Obwalden jedoch nicht. Auch die Finanzkontrolle ist - zumindest im Rahmen eines Vorprojekts - nicht die richtige Institution um ein Controlling durchzuführen und bei Bauprojekten die grossen Risiken zu beobachten.

Eine ähnliche Einschätzung gibt es zur Rolle des Parlaments. Grundsätzlich hat das Parlament seine Rolle wahrgenommen. Es hielt sich an die bestehende Aufgabenteilung zwischen Parlament und Regierung respektive Verwaltung. Dieses labile Gleichgewicht sollte nicht überreguliert und mit Überwachungsinstrumenten überladen werden. Die dem Parlament zugewiesene Rolle beinhaltet in Bezug auf fehlgeleitete Projekte rückwirkend mehr Möglichkeiten als vorausschauend. Hier besteht ein Systemproblem, das aber keineswegs nur in Obwalden so vorliegt.

Die parlamentarischen Instrumente wurden eingesetzt und kritische Einwände seitens des Kantonsrates thematisiert. Auch hier gilt, dass die Antworten weitgehend akzeptiert werden mussten. Die Antworten der Departementsvorsteher waren jedoch auch hier nur so gut, wie deren eigener Informationsstand. Ein Grundvertrauen in Regierung und Verwaltung ist auch für die Mitglieder des Kantonsrates nötig. Das Parlament hat systembedingt nur begrenzte Möglichkeiten, da fachspezifische Abklärungen nicht Sache des Parlaments sind.

Vertieftere Rückfragen und kritische Einwände wären bei den vorberatenden Kommissionen des Kantonsrates möglich gewesen. Allenfalls sollte in Zukunft in vorberatenden Kommissionen gezielter nach dem Projektcontrolling und den Hauptrisiken gefragt werden.

Wie oben ausgeführt werden die Grundlagen für den Plan-Ist-Vergleich und somit für das Projektcontrolling auf der operativen Ebene aufbereitet. Wie im nächsten Abschnitt dargelegt wird, gibt es jedoch auf dieser Ebene Kapazitätsengpässe. Daher ist zu prüfen, ob bei Projekten einer gewissen Grösse nicht zusätzlich zum Projektleiter eine Person in der Rolle des **Projektcontrollers** eingesetzt werden sollte. Damit wird verhindert, dass angesichts der zahlreichen Detailabklärungen und dem Tagesgeschäft bei der Projektleitung der Blick fürs Ganze untergeht. Der grosse Projektüberblick und der kritische Umgang mit Zielerreichung könnte so an eine Person delegiert werden, die dieser Aufgabe auch die nötige Aufmerksamkeit widmen und intern als Sparringspartner für den Projektleiter agieren könnte. Der Projektcontroller müsste zwingend im Projektsteuerungsorgan Mitglied sein und diesem mit seiner Arbeit die Grundlage für die Aufgabenerfüllung bieten.

Der Projektcontroller hat die Aufgabe ein Projekt zu überwachen und den Projektstand zu ermitteln. Er aktualisiert den Projektplan, indem er die aktuellen Daten des Projekts erfasst und überprüft ob Abweichungen zur Planung entstanden sind. Es ist seine Aufgabe dafür zu sorgen, dass am Projekt beteiligte Personen regelmässig einen Bericht über den aktuellen Stand erhalten.

Empfehlung (E09): Projektcontroller einsetzen

Bei grösseren Projekten Einsetzung einer Person, die explizit die Rolle des Projektcontrollers spielt.

5.3 Personalressourcen

Wichtiges Element einer optimalen Projektvorbereitung gehört auch die Klärung der zur Verfügung stehenden Ressourcen. Ein Projekt kann nicht erfolgreich zu Ende geführt werden, wenn die Ressourcen - finanzielle wie personelle - nicht ausreichen. Die Gefahr, dass Projektrisiken nicht identifiziert oder nicht genügend gewürdigt werden, ist dann zu gross.

Bei beiden überprüften Grossbauprojekten ist eine **latente Überlastung** der beteiligten Mitarbeitenden offensichtlich. Angesichts der zahlreichen parallel laufenden Projekte und der anfallenden alltäglichen Arbeit ist die Bewältigung von solch grossen Herausforderungen sehr schwierig. Auf die Auswirkungen der knappen Personalressourcen in den beiden Projekten wird weiter hinten in diesem Bericht eingegangen.

In beiden Projekten gingen die Mitarbeitenden im Bewusstsein der knappen Ressourcen mit dem Willen ans Werk, die Projekte doch möglich zu machen. In den letzten Jahren ist im Kanton eine **Diskrepanz zwischen ordentlicher Organisation und Projektorganisation** festzustellen. Anteilsmässig sind immer mehr Geschäfte als Projekte organisiert, wobei im Gegenzug das **Wissen um Projektmanagement** nicht ausgebaut wurde sondern von einigen wenigen Personen abhängt. Weitergehende fachliche Qualifikationen konnten im Rahmen der hier dargestellten Überprüfung nicht beurteilt werden. Grundsätzlich ist jedoch zu beachten, dass Projekte nur durchgeführt werden können, wenn neben der zeitlichen Verfügbarkeit auch die fachliche Qualifikation der Projektbeteiligten stimmt.

Die zeitliche Planung eines Projekts muss immer Rücksicht nehmen auf die **zeitliche Verfügbarkeit** der Mitarbeitenden. Besonders im Hochwasserschutzprojekt wurde diesem Umstand nicht genügend Rechnung getragen. In beiden überprüften Projekten hat sich besonders fatal ausgewirkt, dass verwaltungsintern nicht genügend Kapazitäten vorhanden waren, um sinnvolle Stellvertretungsregelungen zu etablieren und fachliche Kontrollen möglich zu machen. Es zeigte sich, dass mangels qualifizierter Personen gegenseitige verwaltungsinterne **fachlich-inhaltliche Kontrollen** kaum möglich waren. Ausserdem wurde deutlich, dass die zeitlich knappen Ressourcen es nicht genügend zuliessen, Arbeitsergebnisse von externen Partnern kritisch zu beurteilen, zu hinterfragen und zu kontrollieren. Hier zeigt sich ein Problem, das in mehreren kleineren Kantonen auftritt und allenfalls in Kooperation gelöst werden könnte.

Des Problems der knappen personellen Ressourcen war man sich bei beiden Projekten auf allen Ebenen der Projektorganisation bewusst. Die Ressourcen wurden immer wieder thematisiert. Eine Lösung des Problems konnte aber nur in Ansätzen erreicht werden. In den Projektsteuerorganen wurde wiederholt die Frage gestellt, ob bei den vorhandenen Ressourcen die Aufgaben zeitgerecht erfüllt werden könnten. Sowohl im Regierungs- wie im Kantonsrat wurden Signale ausgesendet, dass trotz allgemeiner Stellenbeschränkung eine (allenfalls temporäre) **Erhöhung der Stellenzahl** im Bau- und Raumplanungsdepartement möglich sei. Dass es dann nicht zu einer Lösung kam, hat mehrere Gründe. Scheinbar handelte es sich auf mehreren Ebenen um einen Mix von Selbstbeschränkung, Glaube ans (Un-) Mögliche, Unwillen und Ignorieren der Gefahren. In Kombination führten diese dazu, dass kaum oder spät zusätzliche Stellen geschaffen wurden. Ein Antrag an den Regierungsrat um Aufstockung wurde nicht gestellt, wenngleich die knappen Ressourcen dort ein Thema waren. Gleichzeitig muss aber auch festgehalten werden, dass der Markt an qualifizierten Mitarbeitenden im gefragten Segment ziemlich ausgetrocknet war. Dies führte dazu, dass - als dann zusätzliche Ressourcen genehmigt wurden - die Besetzung der Stellen sehr lange dauerte.

Grundsätzlich müsste wohl für Projekte dieser Dimensionen bei Projektstart klar geregelt werden, dass die Projektleitung für dieses Projekt in einem gewissen Umfang von anderen Aufgaben entlastet wird. Die Leitung eines Projekts wie des Hochwasserschutzes Sarneraatal müsste eigentlich die volle Aufmerksamkeit des Projektleiters geniessen können.

Empfehlung (E10): interne Personalressourcen in Planung aufnehmen

Die Planung eines Projekts muss zwingend von Beginn weg berücksichtigen, wie die zeitliche Verfügbarkeit sowie die Qualifikation der Mitarbeitenden ist. Zeitplan und Aufgabenstellung müssen in dieser Hinsicht realistisch und den Möglichkeiten angepasst sein. Je nachdem muss eine (temporäre) Ressourcenaufstockung gemacht werden.

In Interviews wurde das Argument vorgebracht, dass im Bau- und Raumplanungsdepartement zwar genügend Ressourcen vorhanden seien, diese aber nicht richtig eingesetzt würden. Diese Aussage konnte in der Überprüfung nicht grundsätzlich bestätigt werden. Natürlich bestand Verbesserungspotential in der Aufgabenpriorisierung, aber am Grundproblem der zu knappen Personalausstattung ändern solche Korrekturmassnahmen nichts.

5.4 Zusammenarbeit mit externen Partnern

Angesichts der knappen verwaltungsinternen Personalressourcen drängte sich in Projekten zwingend eine Zusammenarbeit mit externen Partnern auf. Dadurch konnte zusätzliche Arbeitskraft generiert aber auch zusätzliches Fachwissen ins Projekt eingekauft werden. Die Aufgaben der externen Partner waren in den beiden überprüften Projekten sehr unterschiedlich. Bei beiden Projekten zeigte sich jedoch deutlich, dass die Zusammenarbeit sehr schwierig war.

Deutlich zu Tage traten Missverständnisse über die **Rolle der externen Partner**. Einerseits waren Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen der externen Partner nicht genügend geregelt. Zwar basierten Aufträge auf bestimmten SIA-Normen für entsprechende Arbeiten. Die genügt jedoch nicht, wenn nicht allen Projektbeteiligten kommuniziert wird, was dies genau umfasse. Nur so kann eine einheitliche Erwartungshaltung an den Auftragnehmer vorausgesetzt werden. Zusätzlich wurden zusätzliche Aufgaben nur informell aber ohne Anpassung der Vereinbarungen erteilt. Dadurch resultierte ein anderes Aufgabenverständnis seitens des Auftraggebers und des Auftragnehmers. Selbst innerhalb der kantonsinternen Projektbeteiligten variierte die Vorstellung über die Rolle der externen Partner deutlich. Dies führte zu Missverständnissen und bei Konflikten zu einem Schwarz-Peter-Spiel. Kantonsintern bestanden Erwartungen, die von den externen Planern nicht erfüllt werden konnten.

Empfehlung (E11): Rolle der externen Auftragnehmer klar regeln

Die Zusammenarbeit mit externen Partnern benötigt eine klare Regelung der Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen beider Seiten. Diese Regelung hat schriftlich zu erfolgen und muss bei Änderungen angepasst werden.

Eine schriftliche Regelung (z.B. mit einem Funktionsdiagramm) beugt Missverständnissen vor. Dabei werden auch Schnittstellen zwischen kantonalen Dienststellen und den externen Partnern definiert. Wichtig ist, dass **die abschliessende Verantwortung immer kantonsintern liegt**. Externe Partner können Ergebnisse aufbereiten aber nicht abschliessende Entscheide fällen. Von aussen kommende Arbeitsergebnisse müssen überprüft und kritisch hinterfragt werden.

Die beiden überprüften Grossbauprojekte haben exemplarisch gezeigt, dass der Beizug von externen Partnern zwar Sinn macht, aber den verwaltungsinternen Aufwand nicht eliminiert. Es wurde deutlich, dass die zeitlich knappen Ressourcen es nicht genügend zulassen, Arbeitsergebnisse von externen Partnern kritisch zu beurteilen, zu hinterfragen und zu kontrollieren. Es gehört mit zu den Charakteristiken der Zusammenarbeit mit Externen, dass - wie auch verwaltungsintern - eine kritische fachlich-inhaltliche Kontrolle und Plausibilitätsprüfung nötig ist. Zusätzlich fordert eine solche Zusammenarbeit einen nicht unerheblichen **Koordinations- und Führungsaufwand** seitens der Projektleitung.

Empfehlung (E12): internen Betreuungsaufwand einplanen

Die Ressourcen- und Terminplanung des Projekts muss den internen Aufwand für die Betreuung und Führung externer Partner berücksichtigen. Es ist Zeit für die Koordination aber auch für die kritische fachlich-inhaltliche Kontrolle und Plausibilitätsprüfung vorzusehen.

5.5 Kommunikation

Bei beiden überprüften Projekten zeigten sich Probleme im Bereich der **externen Kommunikation**. Kritiker und Gegner der Projekte konnten nicht vom vorgeschlagenen Lösungsweg überzeugt werden. Besonders im Hochwasserschutzprojekt zeigte sich eine eher reaktive denn aktive Kommunikation, was dazu führte, dass die Gegnerschaft das Feld besetzten und die öffentliche Meinung massgeblich prägen konnte.

Gerade bei derart grossen und finanziell aufwändigen Projekten der öffentlichen Hand sind die Erwartungen und Ansprüche der Öffentlichkeit auch entsprechend grösser. Die Kommunikation muss dem Rechnung tragen und damit einen Beitrag leisten, um die Umsetzung respektive Ausführung der geplanten Bauwerke zu ermöglichen. Eine **geplante Kommunikationsstrategie** war ansatzweise vorhanden. Im Projekt Kantonsschule existierte zum Beispiel ein Kommunikationskonzept, doch wurde in der Realität diesem wenig nachgelebt. Im Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal wurde gar ein externes Büro für die Kommunikation beigezogen. Dieses wurde jedoch primär dazu eingesetzt, Medienmitteilungen mit zu redigieren. Aktive Kommunikation beinhaltet jedoch sehr viel mehr als dies.

Generell ist zu sagen, dass beide Projekte immer wieder an früh kommunizierten tiefen Zahlen gemessen wurden. Besonders krass ist dies im Fall der Kantonsschule, wo 2003 durch einen politischen Entscheid, ein sehr tiefer Kostenrahmen für die Sanierung des Berufs- und Weiterbildungszentrums sowie der Kantonsschule gesetzt wurde. Dass der tiefe Kostenrahmen unrealistisch war, hätte man schon in diesem frühen Stadium realisieren müssen. Die tiefen ersten Schätzungen wurden dann zur kommunikationstechnischen Herausforderung.

Empfehlung (E13): aktive Kommunikation planen

Bei Projekten einer gewissen Grösse und eines zu erwartenden Öffentlichkeitsinteresses ist von Anfang an eine aktive Kommunikation zu planen. Mit einer Kommunikationsstrategie wird das Feld besetzt und situationsabhängig wird offensive Kommunikation betrieben. Der zeitliche Aufwand und die benötigten Ressourcen gehören in die Projektplanung.

Die eher zurückhaltende externe Kommunikation entspricht, der auch intern an der Spitze des Bau- und Raumplanungsdepartements gepflegten Kommunikationskultur. Verwaltungs- respektive auch departementsinterne Forderungen nach einer aktiveren Kommunikation wurden abgeblockt. Eine offene Gesprächskultur wurde selbst in der Geschäftsleitung vermisst. Innerhalb der Projektorganisation wurde die Stimmung und Zusammenarbeit zwischen Fachleuten und auch innerhalb der Regierung sehr unterschiedlich wahrgenommen. Bei dieser **internen Kommunikation** kann man allgemein sagen, dass eine offene Kommunikation vermisst wurde. Persönliche Präferenzen und unterschiedliche Vorstellungen, was und wie oft informiert werden sollte, prägten den Informationsfluss.

Ein Konzept für die interne Kommunikation hilft auch hier allfällige persönlich-menschliche Differenzen zu übersteuern. Allgemein - und scheinbar banal - ist festzuhalten, dass Informationen immer eine Holwie auch eine Bringschuld sind. Information läuft nicht nur in eine Richtung.

Empfehlung (E14): offene interne Kommunikation führen

Ein Projekt kann nur erfolgreich durchgeführt werden, wenn unter den Projektbeteiligten eine offene Kommunikationskultur herrscht. Die offene und transparente Information sind die Basis eines vertrauensvollen, erfolgreichen und gemeinsamen Wirkens.

5.6 Projektdokumentation

Die Überprüfung der beiden Grossbauprojekte setzte das Studium eines Teils der vorhandenen Projektakten voraus. Dabei wurde festgestellt, dass die **Qualität der Aktenablage sehr unterschiedlich** war. Eine allgemeine Regelung der Projektdokumentation gibt es nicht. Je nach Abteilung sind die Anweisungen unterschiedlich. Grundsätzlich gilt bei beiden Projekten, dass die Verantwortung für die Aktenablage bei der jeweiligen Projektleitung liegt. Im Falle des Hochwasserschutzprojekts wurde die Projektdo-

kumentation an einen externen Partner delegiert. Die Qualität der abgelegten Akten variiert sehr stark. Oftmals fehlt bei wichtigen Dokumenten eine Datierung oder ein Hinweis auf die Gültigkeit. Im Falle des Kantonsschulprojekts sind zum Beispiel Entscheidungsgrundlagen der Projektsteuerung (Planungskommission) oft nicht zusammen mit den Protokollen abgelegt. Eine Referenz zum Beispiel auf eine bestimmte Version eines Grundlagenpapiers fehlt in den Protokollen. Dadurch ist oft kaum mehr rekonstruierbar, auf welcher Basis ein Entscheid gefällt wurde.

Innerhalb der kantonalen Verwaltung gibt es **keine allgemein verbindlichen Weisungen für die Aktenablage**. Seitens des Staatsarchivs gibt es nur eine Regelung für das Vorgehen bei der Ablieferung der Akten ans Staatsarchiv. 2009 wurde eine Projektgruppe eingesetzt, die sich des Problems annehmen sollte, das Projekt ist allerdings laut Aussage des Staatsarchivs wieder eingeschlafen.

Empfehlung (E15): Projektdokumentation standardisieren

In der Projektplanung wird festgelegt was und wie dokumentiert werden muss. Dabei folgt man den allgemeinen Regelungen, die in einem Projektmanagementhandbuch und/oder Weisungen für den ganzen Kanton festgehalten sind.

Die unstrukturierte Ablage birgt mehrere **Gefahrenpotentiale**. Einerseits ist bei einem allfälligen Ausfall der Projektleitung eine Übernahme der Aufgaben durch eine Stellvertretung sehr schwierig. Andererseits ist gerade im Konfliktfall wenn etwas nicht optimal läuft, ein Rückgriff auf frühere Beschlüsse und Unterlagen nötig und sollte daher gut dokumentiert sein. Abschliessend besteht bei ungenügender Aktenablage ein Problem der **Rechtssicherheit**. In einem Konfliktfall ist es dringend nötig, aus den Akten seinen Standpunkt rekonstruieren und auch beweisen zu können. Aus diesem Blickwinkel heraus ist es auch heikel, die Aktenablage bei einem beauftragten externen Partner zu führen. Eigentlich müsste die Aktenablage verwaltungsintern sichergestellt werden.

Empfehlung (E16): Aktenablage verwaltungsintern führen

Aus Gründen der Rechtssicherheit sollte die Aktenablage respektive Projektdokumentation verwaltungsintern geführt werden.

Ein grundsätzliches Problem komplexer Projekte ist der Umgang mit Dokumenten. Bei Beteiligten des Projekts sind verschiedene Versionen eines Papiers vorhanden. Wichtige Dokumente sind nicht schnell und einfach greifbar. Abhilfe schaffen könnte hier ein digitales Dokumentenmanagementsystem, in welchem zentral die jeweils gültigen Versionen eines Dokuments für einen vordefinierten Kreis von Personen greifbar wären. Der relativ hohe Initialaufwand für die Einführung eines Dokumentenmanagementsystems wird später wettgemacht durch schnellere Abläufe und vereinfachten Zugriff auf Dokumente innerhalb der gesamten Kantonalen Verwaltung.

Empfehlung (E17): digitales Dokumentenmanagementsystem einführen

Ein Dokumentenmanagementsystem schafft Sicherheit bei Versionen von Dokumenten und garantiert einen schnellen und ressourcenschonenden Zugriff auf wichtige Unterlagen.

6 Weitere Erkenntnisse aus dem Projekt 'Hochwasserschutz Sarneraatal'

6.1 Chronologie der Ereignisse

August 2005	Hochwasser
September 2005	Regierungsratsbeschluss über Projektarbeiten zur "Hochwassersicherheit Sarneraatal"
März 2006	Regierungsratsbeschluss über Vorstudie
Juni 2006	Bericht im Kantonsrat: 3 Varianten
November 2006	Medienmitteilung von Regierungsrat Favorit: Variante Entlastungsstollen durch Bergflanke Ost
November 2006	Medienmitteilung: Externe Projektleitung an Margadant GmbH
März 2007	Bericht über Massnahmen zur Verbesserung der Hochwasser-Sicherheit im Sarneraatal: Variantenentscheid und Bewilligung Planungskredit Neue Variante: Tieferlegung/Verbreiterung Sarneraa
März 2007	Medienmitteilung: Neuer Variantenentscheid für Tieferlegung/Verbreiterung Sarneraa (höhere Kosten und Risiken bei Bergvariante Ost) / Baubeginn November 2007
April 2007	Kantonsratsbeschluss über Variantenentscheid und Bewilligung Planungskredit
Juni 2007	Medienmitteilung Referendum gegen Kantonsratsbeschluss zum Variantenentscheid und Planungskredit
Juli 2007	Gründung IG Hochwasserschutz Sarnen
November 2007	Abstimmung: Referendum abgelehnt
Januar 2008	Medienmitteilung: Regierungsrat lehnt eine Vertretung der Kantonalen Verwaltung in der Arbeitsgruppe der Interessengemeinschaft Hochwasserschutz Sarnen ab
Oktober 2008	IG Hochwasserschutz Sarnen informiert über Stand Stollenprojekt, Kosten noch unbekannt
Dezember 2008	Motion betreffend Änderung des Abstimmungsgesetzes (Alternativabstimmungen)
Dezember 2008	IG Hochwasserschutz Sarnen gibt Kosten für Stollenvariante bekannt
Januar 2009	Medienmitteilung: Anpassung Projektorganisation und erstreckter Terminplan
März 2009	Motion betreffend Wiederaufnahme des Hochwasserschutzprojektes Sarneraatal, Variante "Stollen-Ost"
April 2009	Medienmitteilung: Stollenprojekt mit erheblichen Mängeln
Mai 2009	Ablehnung Motion betreffend Wiederaufnahme des Hochwasserschutzprojektes Sarneraatal, Variante "Stollen-Ost"
Juli 2009	Dringliche Motion zur Ausarbeitung einer Variante "Stollen-Ost" im Hochwasserschutzprojekt Sarneraatal
September 2009	Medienmitteilung: Regierungsrat lässt Stollenvariante prüfen
September 2009	Kantonsrat lehnt Dringlichkeit der Motion zur Ausarbeitung einer Variante "Stollen-Ost" im Hochwasserschutzprojekt Sarneraatal ab
September 2009	Regierungsrat Hans Matter tritt zurück
Dezember 2009	Kantonsrat: Voranschlagserhöhung für die Überprüfung des Projektmanagements von Grossbauprojekten im Kanton Obwalden durch die BDO AG im Rahmen des Kantonsratsbeschlusses über die Integrierte Aufgaben- und Finanzplanung 2010 bis 2013 sowie den Staatsvoranschlag 2010

Für eine ausführlichere Chronologie verweisen wir ausserdem auf den Zwischenbericht des Regierungsrates über das weitere Vorgehen im Projekt Hochwassersicherheit Sarneraatal vom 17. November 2009.

6.2 Politischer Einfluss

Ausnahmsweise wurde das sonst geltende Territorialprinzip beim Wasserbau für das Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal aufgehoben. Mit einem Spezialgesetz wurde die Verantwortung von den betroffenen Gemeinden an den Kanton übertragen. Angesichts des grossen öffentlichen und politischen Drucks nach den Ereignissen 2005 ist dieser Entscheid nachvollziehbar. Derselbe Druck zwang die Projektorganisation zu einem (zu) engen Zeitplan. Verwaltungsinterne Bedenken über den knappen Zeitplan wurden selber verworfen und wichen der Grundhaltung, dass man das Unmögliche möglich machen wolle.

Rückblickend muss festgestellt werden, dass der Zeitplan für ein derart komplexes Projekt zu knapp war. Die Erwartungshaltung führte zu einer unrealistischen politischen Vorgabe. Dies rächte sich beispielsweise beim Variantenvergleich, der nicht in genügender Tiefe gemacht wurde.

Im weiteren Verlauf des Projekts kann festgestellt werden, dass politische Entscheide - wo nötig- sehr zeitnah und zügig erreicht wurden. Es gehört zum System der öffentlichen Hand, dass während des Projektverlaufs Varianten politisch hinterfragt, Detailanpassungen verlangt und Zwischenfragen zum Projektstand gestellt werden. Allerdings berücksichtigte die Zeitplanung des Projekts nicht genügend Zeit und auch nicht den personellen Aufwand für die politischen Prozesse. Das Erstellen von Berichten an den Kantonsrat oder die Beantwortung von Vorstössen banden Ressourcen, ohne dass diese im Terminplan des Projekts berücksichtigt worden wären.

Empfehlung (E18): politische Entscheidungsprozesse in Terminplanung aufnehmen

Die benötigte Zeit sowie die personellen Ressourcen für die Schritte des politischen Entscheidungsweges müssen in der Projektplanung und namentlich im Terminplan berücksichtigt werden. Dabei ist beim Projektstart der vermutliche Instanzenweg aufzunehmen, der Termin- und Ressourcenplan entsprechend zu erstellen und nachher bei aussergewöhnlichen Schritten (z.B. parlamentarische Vorstösse, Beststellungsänderungen) anzupassen.

Inwieweit politische und finanzielle Entscheide fachliche Meinungen allenfalls übersteuerten, ist besonders bei der entscheidenden Kehrtwende bezüglich Variantenentscheid im Frühjahr 2007 hinterfragt worden. Begründet wurde diese neue Priorisierung durch den Positionsbezug des Bundes bezüglich der Varianten. Die Entscheidungsfindung des Regierungsrates war aus den untersuchten Akten nicht zu rekonstruieren. In Interviews wurde nur immer auf den Entscheid des Bundes verwiesen. Aus den Akten und Gesprächen ergab sich keine erhärtete andere Version (z.B. Übergewichtung des Finanzkriteriums). Eine starke Gewichtung der Kosten ist offensichtlich, aber auch verständlich.

Die Frage, ob bei den Verhandlungen mit den Stellen des Bundes ein härteres und längeres Verhandeln einer anderen Variante zum Durchbruch verholfen hätte, ist müssig. Diese Frage ist spekulativ und kann nicht beantwortet werden. Es bestehen hier viele Vermutungen, die allerdings nicht verifiziert werden können. Seitens des Bundes würde man nie eine verbindliche Aussage erhalten, dass hartnäckigeres Verhandeln wirklich ein anderes Ergebnis zu Tage gefördert hätte. Eindeutig ist jedoch, dass durch die neue Priorisierung eine beinahe unmögliche Kommunikationsherausforderung entstand.

6.3 Projektorganisation

Die Projektorganisation des Projekts Hochwasserschutz Sarneraatal ist im Grossen und Ganzen **sinnvoll und zweckmässig**. Sie entspricht weitgehend üblichen Organisationen solch komplexer Projekte. Die Organisation respektive das Organigramm wurden mit fortschreitendem Projektverlauf den wechselnden Aufgaben angepasst.

Für das Bau- und Raumplanungsdepartement des Kantons Obwalden ist diese Projektorganisation die grösste und komplexeste aller bisherigen Projekte. Sie basiert jedoch auf Organigrammen, wie sie in früheren Projekten eingesetzt wurden. Dazu wurden frühere Organigramme auf das neue Projekt hin angepasst. Dieses Vorgehen ist allerdings nur zu empfehlen, wenn damit verbunden auch eine Reflexion

über die Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen einzelner Projektgremien respektive -beteiligter stattfindet. Die Ergebnisse haben dann in die neue Projektorganisation einzufließen.

Eines der Ziele dieser Projektorganisation war es, alle relevanten Kräfte im Projekt mit einzubinden. Trotz des sehr breiten partizipativen Ansatzes ist es jedoch nicht gelungen, die widersprüchlichen Interessen zu einer tragfähigen Lösung zusammen zu führen. Die gezwungenermassen **starke Verästelung der Projektorganisation** führte zu einem sehr grossen Koordinationsaufwand bei der Projektleitung.

Von der Konzeption her agierte die **Projekt-Steuergruppe als strategisches Entscheidungsorgan**, welches Anträge zuhanden des Auftraggebers, d.h. des Regierungsrates, formulieren sollte. Die Rolle der Projekt-Steuergruppe wurde von den Beteiligten jedoch unterschiedlich wahrgenommen (vgl. Kapitel 6.4). Die Projektleitung funktionierte als Bindeglied zwischen der Projekt-Steuergruppe und der operativen Umsetzung. Faktisch hatte sie auch die Funktion einer Geschäftsstelle für die Projekt-Steuergruppe.

Die grundsätzlich taugliche Projektorganisation respektive das taugliche Organigramm stellt allerdings nur die eine Seite dar. Auf der anderen Seite muss erneut festgehalten werden, dass die **Rollen** sowie die **Aufgaben, Verantwortlichkeiten und Kompetenzen** der verschiedenen Gremien innerhalb der Organisation ungenügend geklärt waren (vgl. Kapitel 5). Dadurch funktionierte das Zusammenspiel der einzelnen Gremien nicht optimal und Missverständnisse entstanden.

6.4 Projektsteuerung / Controlling

Unseres Erachtens war die Projekt-Steuergruppe mit zu vielen Personen besetzt. Die Besetzung des Gremiums wurde nach politischen Gesichtspunkten vorgenommen. Dabei ging aber vergessen, dass die Projekt-Steuergruppe als Gremium auch einheitlich agieren und vor allem entscheiden musste. Die Projekt-Steuergruppe hätte grundsätzlich die Aufgabe als **strategisches Entscheidungsorgan** gehabt. Diese Aufgabe wurde von ihr aber nicht wahrgenommen und zum Teil auch nicht gegeben. Die genauen Aufgaben der Projekt-Steuergruppe wurden durch den Auftraggeber (Regierungsrat) nicht umschrieben.

Die Grösse der Projekt-Steuergruppe führte auch dazu, dass das Verantwortungsbewusstsein der Mitglieder unterschiedlich stark ausgeprägt war. Einzelne Mitglieder der Projektsteuerung waren offenbar mehr Zuhörer als gut vorbereitete aktive Teilnehmer. Dies ist allerdings nicht als Fehler der einzelnen Personen zu werten, sondern Folge der ungenügenden Definition und Ausbildung der Rollen. Einzelne Mitglieder der Projekt-Steuergruppe verstanden das Gremium als reines Informationsorgan und nicht als Entscheidungsgremium und Controlling-Instanz. Dies illustriert deutlich, dass das Gremium nicht wirklich die Aufgaben einer Projektsteuerung wahrgenommen hat. Auf der anderen Seite wurde die Projekt-Steuergruppe aber auch nicht so eingesetzt, wie sie von einer klassischen Projektorganisation her gedacht wäre. Im Verlauf des Projekts kam es gar dazu, dass Anträge direkt von der Projektleitung in den Regierungsrat gestellt wurden und die Projekt-Steuergruppe danach vor vollendete Tatsachen gestellt wurde. Der dafür als Grund vorgebrachte Zeitdruck darf aber nicht herhalten für das Aushebeln der Projektorganisation.

Unseres Erachtens hätte die Projekt-Steuergruppe kleiner sein sollen, um ihre Aufgaben wirklich erfüllen zu können. Die Partizipation der verschiedenen Anspruchsgruppen hätte auf anderem Wege (allenfalls ausschliesslich über die erweiterte Projekt-Steuergruppe) stattfinden sollen. Die Projekt-Steuergruppe hätte als Entscheidungsgremium und Controlling-Instanz funktionieren sollen. Dass sie dies nicht getan hat, führte bei Projektbeteiligten zum Eindruck, dass in diesem Projekt keine klaren Schlussentscheide gefällt wurden. Die Rolle als **Überwachungsorgan** spielte die Projekt-Steuergruppe nicht. Die Konzentration auf Hauptrisiken und wichtige Entscheide fehlte. Einzelnen Mitgliedern der Projekt-Steuergruppe war nicht klar, wer für die Kontrolle in diesem Projekt zuständig war. Resultat war, dass man sich natürlich auch nicht dafür verantwortlich fühlte, diese Kontrollfunktion auszuüben.

Ein kritischer Umgang mit den **Projektrisiken** war in der Projekt-Steuergruppe nicht vorhanden. Diese wurden nicht traktandiert und auch nicht als solche explizit besprochen. Wenn es um Risiken ging, dann war das nur Teil der Diskussion zu einem Fach-Traktandum und somit auch nur von begrenztem Wert für

das Gesamtprojekt. Kritische Haltungen oder abweichende fachliche Meinungen von Mitarbeitenden - auch zu den Risiken - fanden nicht den Weg in die Projekt-Steuergruppe. Sie konnten aber verwaltungsintern geäußert werden und flossen so in die Ausbildung der Meinung auf operativer Fachebene bei.

Der Projekt-Steuergruppe kommt auch die Aufgabe eines Überwachungsorgans zu. Bei markanten Abweichungen hat sie den Auftraggeber über die Risiken zu informieren. Dieses **Frühwarnsystem** muss dazu beitragen, dass die Regierung nicht überrascht wird und eine politische wie auch kommunikatorische Strategie entwickeln kann.

Empfehlung

Vgl. Empfehlungen E01 - 09

Explizites Kriterium der Risiken-Einschätzung ist die Frage, ob ein bestimmter Entscheid schon genügend abgestützt ist für eine nächste Projektphase. Rückblickend muss zum Beispiel festgestellt werden, dass das Vorprojekt aus dem der erste Variantenentscheid folgte, nicht genügend ausgereift war. Offenbar war man sich auf Fachebene dieses Missstandes und der Unzulänglichkeiten der Berechnungen und Aussagen bewusst. Es wurden in der Folge zusätzliche Abklärungen in Auftrag gegeben, eine Neuberechnung der Kostenprognose aus dem Vorprojekt wurde aber nicht durchgeführt.

6.5 Kostenprognosen / Kostenentwicklung

Aus den Protokollen der Projekt-Steuergruppe lässt sich nicht erschliessen, dass in den Sitzungen jeweils die Kostenentwicklung als ein Hauptrisiko besprochen worden wäre. Wohl wurden die Kosten einzelner Detailmassnahmen erwähnt, aber eine **Diskussion über den Gesamtkostenrahmen wurde kaum geführt.**

Empfehlung (E19): Gesamtkostenüberblick als Standardtraktandum in Projektsteuerung einführen
Neben anderen Hauptrisiken sollte der Überblick über den Stand der Gesamtkosten zwingend als Standardtraktandum der Projektsteuerung geführt werden.

Es war nicht Aufgabe dieser Überprüfung, festzustellen, ob die Kostenentwicklung gut begründet und nachvollziehbar ist. Zu den Gründen für die steigenden Kostenprognosen verweisen wir auf den Zwischenbericht des Regierungsrats über das weitere Vorgehen im Projekt Hochwassersicherheit Sarneraatal vom 17. November 2009.

Bei der Überprüfung konnte kein aus dem Vorprojekt resultierender strukturierter **Kostenüberblick** mit allen Kostenfaktoren (Kosten Vorprojekt, Landerwerb, Baunebenkosten, Bauherrenkosten etc.) gefunden werden. Dieses Fehlen führte unter anderem dazu, dass die Vergleichbarkeit des Vorprojekts mit späteren Planungen kaum gegeben war. Eine Überprüfung der Berechnungen des Vorprojekts wurde 2008 von der Projektleitung abgelehnt. Optimalerweise sollte von Projektbeginn weg ein solcher Kostenüberblick mit detaillierter Gliederung vorliegen. Neue Erkenntnisse, neue Projektteile aber vor allem auch die sich verändernden Kosten sollten daraus ersichtlich sein. Ein solcher Kostenüberblick hätte erlaubt, einen Plan-Ist-Vergleich zu machen. Für die Projektsteuerung ist ein solcher Vergleich eigentlich ein unerlässliches Werkzeug. Heute, das heisst spätestens seit dem Kostenvoranschlag Mitte 2009, liegt für die Variante Tieferlegung und Verbreiterung Sarneraa ein solches Instrument vor, das nun auch Vergleiche mit anderen zu erarbeitenden Varianten dienen kann.

Empfehlung (E20): strukturierter Kostenüberblick mit Soll-Ist-Vergleich aufzeigen

Als Planungs- und Steuerungsgrundlage wird eine strukturierte Kostengliederung erstellt, die Projektänderungen aufnimmt und einen Plan-Ist-Vergleich ermöglicht.

Mitte 2009 sorgte die Kommunikation der massiv gestiegenen Kostenprognosen für politische und öffentliche Diskussionen. Es kam die Frage auf, wieso man nicht schon früher Anzeichen der höheren Kostenprognosen gehabt und kommuniziert habe. Wir führen dies unter anderem auf das Fehlen des Gesamt-

kostenüberblicks und dem dafür nötigen strukturierten Kostenüberblick in den Steuerungsorganen zurück. Die Kosten waren in den Sitzungen der Projektsteuerung kein Thema.

Das bedeutet, dass auch kein Frühwarnsystem vorhanden war, das die steigenden Prognosen hätte erfassen können. Die ungenügende Thematisierung der Kostenfrage auf der Ebene der Projektsteuerung zeigt sich auch darin, wie die Information entstand, welche Mitte 2009 zur politischen Unruhe führte. Im Kantonsrat stellte der zuständige Departementvorsteher klar fest, dass man bezüglich Kosten plus/minus auf Kurs sei. Weniger deutlich wahrgenommen wurde die damit verbundene Aussage, dass man erst die laufenden Planungen abschliessen müsse, um den Gesamtüberblick zu haben. Soweit wir rekonstruieren konnten, wurde damit eine Aussage der externen Planer weiter gegeben, die nur am Rande einer Sitzung zustande kam. Die Frage der Kosten war in dieser Sitzung nicht traktandiert, die externen Planer also auch nicht entsprechend vorbereitet. Am Ende der Sitzung wurde die Frage nebenbei gestellt. Die Antwort ist nicht protokolliert. Die Qualität der Information war somit auch nicht genügend, um im Kantonsrat einen politischen Vorstoss zu beantworten. Als Fehler ist sicher zu werten, dass man mit dieser ungesicherten Information die Motion Berlinger so schnell beantwortete.

Inwieweit der externe Planer von sich aus während der Planungsarbeiten zum Kostenvoranschlag hätte informieren müssen, kann nicht beurteilt werden. Aus Sicht des Projektmanagements müsste für die Zukunft sicher gestellt werden können, dass es nicht wieder zu einem ähnlichen Fall kommen kann. Unseres Erachtens genügt es daher nicht, den Auftrag zur Erstellung eines Kostenvoranschlags zu erteilen, ohne zwischendurch einen geregelten Informationsfluss zu vereinbaren und auch sicherzustellen. Dieser kann und muss als Frühwarnsystem funktionieren. Allerdings sind dabei beide Seiten gefordert. Information muss auch eingefordert werden. In Sitzungen sind solche Fragen vorgängig zu traktandieren. Informelle Rückfragen reichen bei diesem Hauptrisiko des Projekts nicht.

Empfehlung (E21): Auftragserteilung an externe Partner mit Klausel über Informationsfluss bei massiven Abweichungen versehen

Externe Partner müssen beauftragt werden, bei ersten Anzeichen von massiven Abweichungen die Projektleitung zu informieren. Diese muss die Information in die Projektsteuerung einbringen.

6.6 Projektdauer

Das Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal stand unter starkem öffentlichem und politischem Druck. Dies äusserte sich in **sehr dichten Zeitplänen**. Das Projekt bis zum Vorliegen des Kostenvoranschlags ist von der Projektdauer her nicht überlang gedehnt. Angesichts der Komplexität muss von einem zeitgerechten Projekt gesprochen werden.

Die ausgeprägte Erwartungshaltung gegenüber dem Projekt hat in einzelnen Teilbereichen dazu geführt, dass Abklärungen schneller als sinnvoll gemacht wurden. Derart komplexe Planungsarbeiten benötigen ihre Zeit. Rückblickend ist sicher die Phase des Vorprojekts als zeitlich zu eng zu werten. Der enge zeitliche Rahmen führte dazu, dass man mit einem nicht ausgereiften Vorprojekt einen Variantenentscheid fällte. Der zeitliche Ablauf war hier ungeschickt. Wie sich zeigt, hätte das Grundwasserproblem vor dem Vorprojekt geklärt werden müssen. Im Bau- und Raumplanungsdepartement wollte man jedoch vorwärts arbeiten und die zeitliche politische Vorgabe einhalten.

Die Risiken des engen Zeitplans waren bekannt. Schon im November 2006 warnte das Finanzdepartement in einem internen Mitbericht vor Verzögerungen und höheren Kosten. Mehr Zeit in Anspruch nehmen zu müssen ist kommunikatorisch eine schwierige Herausforderung. Angesichts der Erwartungshaltung wird ein schnelles Vorgehen gewünscht. Im Sinne des guten Ergebnisses muss man sich aber die Zeit nehmen.

Empfehlung (E22): Zeitplan realistisch definieren

Der Zeitplan eines Projekts muss realistisch definiert sein. Die (zeitlichen) Ziele müssen erreicht werden können, ohne dass dabei unnötig hohe Risiken wegen ungenügender Abklärungstiefe in Kauf genommen werden.

Dabei ist darauf zu achten, dass in der Projektplanung alle zeitrelevanten Faktoren berücksichtigt werden. Dazu gehören namentlich:

- Personelle und finanzielle Ressourcen
- Dauer der fachlich-technischen Detailabklärungen
- Stellungnahmen anderer staatlicher Stellen (Gemeinden, Bund, Unterliegerkantone)
- Politische Prozesse
- Juristische Abklärungen
- Interne und externe Kommunikation
- etc.

Ein sauberes **Terminmanagement** ermöglicht eine termingerechte Erreichung der Projektziele, zeigt Kapazitätsengpässe auf, ermöglicht und optimiert die Überwachung und Leitung der Planungsarbeiten, erfasst Verbindungsstellen zwischen den Projektbeteiligten und sichert, dass finanzielle Mittel rechtzeitig zur Verfügung gestellt werden.

Empfehlung (E23): Zeitplan muss alle zeitrelevanten Tätigkeiten umfassen

Ein Projekt-Strukturplan umfasst alle zeitrelevanten Tätigkeiten, hilft die Zeitdauer des Gesamtprojekts zu planen und macht optisch die Verbindungsstellen und Abhängigkeiten sichtbar.

6.7 Personalressourcen

Wie bereits in Kapitel 5.3 ausgeführt, besteht für Projekte dieser Grösse ein grundsätzliches Problem wegen mangelnder personeller Ressourcen. Der Regierungsrat vertritt grundsätzlich die vom Parlament gestützte Haltung, wonach keine zusätzlichen Stellen bewilligt würden. Für das Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal wäre aber unseres Erachtens eine **Erhöhung** zwingend nötig gewesen, zumal neben diesem Projekt eine aussergewöhnliche Zusatzbelastung durch Projekte in nie gekannter Anzahl entstand. Der Kanton hat hier eine Gemeindeaufgabe übernommen, aber nicht die nötigen personellen Ressourcen dafür zur Verfügung gehabt.

Die knappen Ressourcen wurden wiederholt thematisiert und speziell auch von den Mitarbeitenden angemahnt, die unter Arbeitsüberlastung litten. Selbst in der Geschäfts- und Rechnungsprüfungskommission wurden Signale ausgesendet, dass eine Personalaufstockung zu planen sei. Der Departementsvorsteher hat auch wiederholt darauf aufmerksam gemacht, dass mit so wenig Personal nicht alle Aufgaben erfüllt werden könnten. Daraus resultierte aber keine Aktion zur Verbesserung der Situation im Bereich der Festanstellungen.

Die knappen personellen Ressourcen bergen ein grosses **Gefahrenpotential**. Die Projektleitung benötigt zwingend genügend Zeit um fachlich-inhaltliche Prüfungen von Unterlagen, extern erarbeiteten Grundlagen und internen Stellungnahmen vornehmen zu können. Der Projektleiter muss die wesentlichen fachlichen Fragen beurteilen können. Im Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal hat die Zeit gefehlt um kritische Prüfungen vorzunehmen. Dies gilt auch für im Verlauf des Projekts von aussen eingebrachte alternative Varianten. Durch die Zeitnot war eine genügende inhaltliche Auseinandersetzung eingeschränkt und eine oberflächliche Wertung wurde nötig.

Empfehlung

Vgl. Empfehlung E10

6.8 Zusammenarbeit mit externen Partnern

Gerade das hochkomplexe Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal bedeutet die Zusammenarbeit mit einer grösseren Zahl externer Partner. Diese grosse Zahl zu koordinieren und zu führen benötigt Zeit und Ressourcen. Ausserdem lassen sich nicht alle Aufgaben delegieren.

Nach den Hochwasserereignissen wurde 2005 ein externer Mandatsträger zur Entlastung engagiert. Noch heute ist diese Person zu 50% mandatiert. Anfänglich ging man davon aus, dass dieses Mandat nicht zu einem Definitivum werden sollte. Die Realität hat aber gezeigt, dass auf absehbare Zeit nicht mit einer Veränderung der Arbeitslast für die Festangestellten und somit einem Wegfall des Mandats zu rechnen ist. Unseres Erachtens sollte daher die Situation bereinigt werden und das Mandat in eine Festanstellung umgewandelt werden.

Empfehlung (E24): finanzielle Ressourcen des externen Mandats in Stellenpool überführen
Verwendung der Mandatsentschädigung für eine Aufstockung des Stellenplans.

Für das Projekt Hochwasserschutz Sarneraatal wurde eine externe Firma für die Unterstützung der Projektleitung beauftragt. Eine Evaluation des externen Partners fand wegen des Zeitdrucks nicht statt. Im Grossen und Ganzen scheint sich diese Zusammenarbeit bewährt zu haben auch wenn mit dieser Firma kein expliziter Wasserbau-Spezialist beauftragt wurde. Ende 2009 konnte eine zusätzliche Verbesserung erreicht werden, indem noch ein externer Projektmanager beigezogen wurde. Dieser Wasserbau-Spezialist kann nun auch die Rolle des fachlich-inhaltlichen Sparringspartners für den Projektleiter übernehmen und so die ungenügende Personalausstattung im Bereich Naturgefahren mindern.

7 Weitere Erkenntnisse aus dem Projekt 'Kantonsschule'

7.1 Chronologie der Ereignisse

2001 / 2002	Raumoptimierungskonzept: Verbesserungen zur ungenügenden Raumsituation der Kantonsschule und des Berufs- und Weiterbildungszentrums
2005	Kreditbeschluss Kantonsrat für Berufs- und Weiterbildungszentrum
August 2005	Hochwasser
August 2007	Abschluss Verhandlungen mit Versicherung
Januar 2008	Kantonsratsbeschluss über Ausbau und Sanierung von Kantonsschule und Dreifachturnhalle:
2008	Offener Projektwettbewerb
Oktober 2008	Siegerprojekt "Deux Pieces"
März 2009	Kantonsratsbeschluss über einen Planungszusatzkredit für den Ausbau und die Sanierung der Kantonsschule mit Sportanlagen
April 2009	Medienmitteilung über Projektüberprüfung wegen hoher Kosten
Juni 2009	Kantonsratsbeschluss über den Ausbau und die Sanierung der Kantonsschule mit Sportanlagen in Sarnen
September 2009	Regierungsrat Hans Matter tritt zurück
Dezember 2009	Kantonsrat: Voranschlagserrhöhung für die Überprüfung des Projektmanagements von Grossbauprojekten im Kanton Obwalden durch die BDO AG im Rahmen des Kantonsratsbeschlusses über die Integrierte Aufgaben- und Finanzplanung 2010 bis 2013 sowie den Staatsvoranschlag 2010

7.2 Politischer Einfluss

Der politische Entscheid mit der grössten Tragweite war im Projekt Kantonsschule sicherlich die aus dem Raumoptimierungskonzept 2002 resultierende unglückliche sehr tiefe finanzielle Zielvorgabe. Diese muss rückblickend als klar unrealistisch eingestuft werden. Eine einfache Plausibilitätsprüfung der zu umbauenden Kubikmeter mit Vergleichswerten von Baukosten hätte aufgezeigt, dass der gesetzte Zielwert nicht einzuhalten sein würde. Im Projektverlauf wurde zwar von verschiedener Seite auf die fehlenden Kubikmeterberechnungen hingewiesen, in der Projektsteuerung scheint diese Information aber nicht thematisiert worden zu sein. Die tiefe Zielvorgabe verfolgte das Projekt und war eine kommunikatorische Hürde an der die heute prognostizierten Baukosten gemessen werden. Allerdings muss für die Würdigung berücksichtigt werden, dass sich die Rahmenbedingungen durch die Hochwasserschäden und die Bestellungenänderungen komplett geändert haben. Das heute vorliegende Projekt hat mit dem Sanierungsvariante des Raumoptimierungskonzepts 2002 wenig bis gar nichts gemein.

Empfehlung (E25): realistische politische Vorgaben setzen
Projektziele können nur erreicht werden, wenn diese Ziele realistisch gesetzt sind.

Weitere politische Einflussnahme wie Bestellungenänderungen im parlamentarischen Prozess oder Diskussionen mit der Standortgemeinde Sarnen gehören zum System und sind nicht als projektbehindernde Faktoren zu sehen. Im Gegenteil gehört die Berücksichtigung solcher Einflussnahme in der Projektplanung als Rahmenbedingung einfach dazu.

7.3 Projektorganisation

Mit Beschluss vom 25. Februar 2003 umriss der Regierungsrat die Projektorganisation für die damals noch gemeinsam laufenden Projekte Kantonsschule und Berufs- und Weiterbildungszentrum. Darin wies er den einzelnen Gremien im Projekt Aufgaben und Verantwortungen zu. Diese Zuweisung ist für den damaligen Projektstand zweckdienlich. Allerdings wurden unseres Erachtens im Verlaufe des Projekts Änderungen nicht klar genug festgehalten.

Die Projektorganisation für das Projekt Kantonsschule erscheint uns soweit zweckmässig. Die relevanten Gremien sind eingeplant. Mit der politischen Begleitgruppe ist ein Gremium geschaffen, das die politischen Realisierungschancen des Projekts erhöhen soll. Der Planungskommission wurde schon mit oben erwähntem Regierungsratsbeschluss unter anderem die Aufgabe zugewiesen, die Planung zu überwachen und zu kontrollieren. Mit der Planungsgruppe wurde ein Gremium geschaffen, in dem die Projektleitung (Leitung Hochbau plus externer Planer) sowie Vertreter der Nutzerseite Einsitz hatten. Gerade in diesem Bereich hat sich bezüglich Zusammenarbeit am meisten Konfliktpotential ergeben (vgl. Kapitel 7.10).

Neben den groben Aufgabenzuweisungen für die Projektgremien fehlten auf operativer Ebene klare **Funktionsdiagramme und Zuweisungen von Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortung**. Diese Regelungen hätten Teil eines Projekthandbuchs sein können, welches jedoch für das Projekt Kantonsschule nicht erstellt wurde. Die Projektleiterin ab 2006 nutzte dann als Hilfestellung eine Wegleitung für Bauprojekt-Organisation des Kantons Zürich, die allerdings nur sehr knapp gehalten ist und eigentlich einem oben erwähnten Projektmanagement-Leitfaden entspricht. Für Detailregelungen ist diese Referenz nicht geeignet aber wohl auch nie so verstanden worden. Die Offerte des externen Partners im Projekt zum Erstellen eines Projekthandbuchs wurde von der Projektleitung abgelehnt.

Eine klare Regelung der Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen wäre gerade in einem Projekt mit so langer Projektdauer sehr wichtig gewesen. Ein lange dauerndes Projekt bedeutet auch personelle Wechsel. Intern waren 3 Projektleiter mit dem Projekt beauftragt und auch bei den externen Partnern gab es personelle Veränderungen. Um einen reibungslosen Übergang zu garantieren ist es unerlässlich, die Regelungen schriftlich zu fassen. Ergänzend dazu muss sichergestellt sein, dass die Regelungen kommuniziert werden und dass sich alle Projektbeteiligten diesen Vereinbarungen bewusst sind. Zusätzlich muss bei personellen Wechseln eine Kommunikation an die neue Person erfolgen.

Erst seit gut einem Jahr existiert für die Projektbeteiligten ein Funktionendiagramm. Darin sind die Aufgaben und Kompetenzen geregelt.

Empfehlung
Vgl. Empfehlung E04

7.4 Projektsteuerung / Controlling

Ein systematisches Controlling konnte auch im Projekt Kantonsschule nicht nachgewiesen werden. Eine Auseinandersetzung mit den Hauptrisiken des Projekts und speziell den Kosten ist kaum ersichtlich. Die Protokolle der Planungskommission geben über Kosten wenige Aufschlüsse.

Die Planungskommission als Projektsteuerungsgremium war auch in diesem Projekt **mit zu vielen Personen** besetzt. Anstatt die strategische Kontrolle über das Projekt auszuüben wurden in der Planungskommission Differenzen um Detailfragen bereinigt. Dies resultiert unseres Erachtens allerdings weniger aus einem organisatorischen Defizit oder einem Mangel im Organigramm, sondern vielmehr wegen Kommunikationsproblemen (vgl. Kapitel 7.8 und 7.9). Dadurch wurden solche Fragen ins falsche Gremium getragen.

Je nach eigener Position wurde die Planungskommission als zu baulastig oder zu bildungslastig wahrgenommen. Aus unserer Sicht hätte in der Planungskommission das Bau- und Raumplanungsdepartement die Mehrheit haben sollen. Der Einbezug der Nutzer und die Berücksichtigung deren Anliegen hätte auf anderer Ebene sichergestellt werden sollen. Da die Zusammenarbeit jedoch nicht optimal funktionierte wurde zu einem späten Projektzeitpunkt sogar noch der Vorsteher des Bildungs- und Kulturdepartement in die Planungskommission nachnominiert. Danach funktionierte die Zusammenarbeit offenbar bedeutend besser.

Die in Interviews geäußerte Idee wonach das Controlling grosser Projekte an die Regierung zu delegieren sei weisen wir zurück. Die Regierung als Vertreter des Auftraggebers kann diese Rolle nicht spielen.

Grundsätzlich muss die Aufgabe des Controllings an die Projektsteuerung delegiert sein. Der Auftraggeber muss sich darauf verlassen können, und auch die entsprechenden Regelungen treffen, damit der Informationsfluss zwischen Projektsteuerung und Auftraggeber sichergestellt ist. Eine Delegation dieser Aufgabe ans Regierungsgremium wäre auch aus Sicht des Subsidiaritätsprinzips falsch.

Empfehlung
Vgl. Empfehlung E06

7.5 Kostenprognosen / Kostenentwicklung

Die in Kapitel 7.2 beschriebene tiefe finanzielle Zielgrösse wurde politisch gesetzt. Dass diese Vorgabe unrealistisch war, wurde lange Zeit nicht realisiert. Die Projektleitung hat nach 2006 auch nie eine Verifizierung vorgenommen, sondern diese Vorgabe ungefiltert übernommen.

Die höheren Prognosen nach Durchführung des Wettbewerbs wurden dann jedoch kritisch hinterfragt. Die Berechnungen wurden im Oktober 2008 durch ein externes Büro nachgeprüft. Allerdings ist zu beachten, dass diese Plausibilisierung in nur zwei Wochen erstellt werden musste. Ein Ortstermin bei der Kantonsschule fand unseres Wissens nicht statt. Der resultierende Bericht beinhaltete mehrere **Vorbehalte zu den Kostenberechnungen**. Allerdings wurden diese Vorbehalte schlicht nicht zur Kenntnis genommen. Damit ging man von zu tiefen Kosten für die Realisierung des Siegerprojektes aus und kommunizierte diese auch. Im Frühjahr 2009 musste man dann von den höheren Kosten Kenntnis nehmen.

Wieso die Vorbehalte übersehen wurden, kann nicht mehr rekonstruiert werden. Ob aufgrund mangelnder Ressourcen nicht genügend Zeit in ein **kritisches Überprüfen** investiert wurde, ist nicht mehr nachvollziehbar. Auf jeden Fall ist es so, dass die Projektleitung und auch die Projektsteuerung die Vorbehalte hätten sehen und zur Kenntnis nehmen müssen. Einem derart wichtigen Schlüsseldokument gehört die nötige Aufmerksamkeit. Eine Delegation an einen externen Projektleiter oder eine beauftragte Firma kann hier nicht stattfinden.

Empfehlung
Vgl. Empfehlung E12

Empfehlung (E26): kritische fachlich-inhaltliche Kontrolle als nicht delegierbare Aufgabe der Projektleitung festlegen
Externe Arbeitsergebnisse müssen von der Projektleitung kritisch hinterfragt werden. Eine Delegation an einen externen Projektleiter oder eine beauftragte Firma ist nicht möglich.

7.6 Projektdauer

Das Projekt Kantonsschule dauerte unseres Erachtens zu lange. Die grosse zeitliche Verzögerung resultierte aber nicht aus Versäumnissen im Planungsprozess, sondern aus der lange unsicheren **Versicherungsfrage** bezüglich der Hochwasserschäden an den Gebäuden der Kantonsschule.

Während der Klärung der Versicherungsfrage ruhten die Planungsarbeiten im Bau- und Raumplanungsdepartement weitgehend. Der Lead für die Verhandlungen mit der Versicherung lag beim Finanzdepartement. Die lange Dauer der Verhandlungen erklärt sich unseres Erachtens teilweise aus den weit auseinanderliegenden Vorstellungen von Versicherung und Kanton. Die Annäherung gelang schliesslich nur durch Beizug eines gemeinsam bestimmten Schätzers.

Die Verzögerung hatte auf der anderen Seite auch Vorteile. Einerseits konnten in diesem Zeitraum **Verbesserungen** im Raumprogramm realisiert werden, andererseits konnte dadurch eine Lösung für das Angebot der Mittagsverpflegung gefunden werden.

7.7 Personalressourcen

Grundsätzlich gelten beim Projekt Kantonsschule die schon oben erwähnten allgemeinen Hinweise zu den knappen Personalressourcen. Allerdings akzentuierte sich hier noch ein weiteres Problem, das mit der Aufbauorganisation des Hoch- und Tiefbaus im Kanton Obwalden zusammenhängt.

Auf Grund der geringen Zahl an Personen kann die interne gegenseitige fachliche Kontrolle nicht spielen. Das **Vieraugenprinzip** muss künstlich herbeigeführt werden, indem Personen aus verwandten Fachbereichen eine **Stellvertreterfunktion** übernehmen. Im Falle des Kantonsschulprojekts agiert zum Beispiel der Amtsleiter seit gut einem Jahr als Stellvertretender Projektleiter. Damit übernimmt ein Spezialist aus dem Tiefbau Aufgaben im Hochbau. Ganz abgesehen von der fachlichen Spezialisierung stellen sich Fragen nach dem ressourcenschonenden Einsatz eines hohen Kadermitarbeiters.

Ohne markante Aufstockung des Personals lässt sich hier jedoch unseres Erachtens keine Veränderung herbeiführen. Eine Entlastung kommt eher durch Beizug eines externen Projektmanagers mit fachlichem Spezialwissen zur Unterstützung in grossen Projekten zu Stande.

7.8 Kommunikation und departementsübergreifende Zusammenarbeit

Ein grosses Kommunikationsproblem tritt deutlich in der Zusammenarbeit der Projektleitung und den Nutzern respektive deren Vertretern hervor. Wie bereits in Kapitel 7.4 ausgeführt, wurden Detailfragen in der Planungskommission besprochen und beschlossen. Eigentlich hätten diese jedoch auf Ebene der Planungsgruppe geklärt werden müssen. Wieso dies offensichtlich nicht funktionierte, konnten wir nicht abschliessend rekonstruieren. Sicher eine Rolle gespielt haben unterschiedliche Kommunikationsstile und ein nicht optimaler Informationsfluss. Wiederholt wurde bis auf Ebene Departementsvorsteher eine bessere Kommunikation reklamiert. Die **Kommunikations- und Informationswege** waren wenig strukturiert und Informationsdefizite wurden angemeldet.

Für ein Projekt ist unverzichtbar, dass alle Mitglieder eines Projektteams - hier der sogenannten Planungsgruppe - die für sie relevanten Informationen erhalten. Wer sich gut informiert fühlt, trägt ein Projekt mit. Dabei ist zu akzeptieren, dass Informationsbedürfnisse unterschiedlich gross sind.

Empfehlung (E27): alle Mitglieder eines Projektteams müssen die relevanten Informationen erhalten
Informationen fliessen zwischen allen Mitgliedern eines Projektteams so dass sich jedes Mitglied gut informiert fühlt.

Empfehlung
Vgl. Empfehlung E14

Aus Akten und Gesprächen wurde deutlich, dass die Zusammenarbeit zwischen Vertretern des Bildungs- und Kulturdepartements sowie des Bau- und Raumplanungsdepartements nicht optimal war. Im Hintergrund steht dabei auch die Herausforderung, die Abgrenzung zwischen Besteller/Nutzer und Ersteller eines Hochbaus vorzunehmen. In der Überprüfung des Projekts Kantonsschule zeigte sich die unklare Abgrenzung, wann ein Projekt bezüglich Verantwortung an Ersteller übergeht.

Ein weiterer Grund für **Kommunikationsmissverständnisse** war, dass man sich in diesem Projekt in einem permanenten Kreislauf befand, bei dem viele Bestellungsänderungen respektive Anpassungen am Raumprogramm vorgenommen wurden. Getroffene Entscheide wurden erneut hinterfragt und Änderungen wurden verlangt. Diese Bedürfnisse wurden in die Planungskommission getragen, was dazu führte, dass dort die erwähnten Detailfragen geklärt wurden. Für künftige Projekte drängt sich auf, das Einfließen der Bedürfnisse klar zu strukturieren. Eigentlich wäre auch dies hier vorgesehen gewesen, indem die beiden Nutzervertreter in der Planungskommission eine Kanalisierung hätten sicherstellen sollen. Scheinbar hat das aber nicht funktioniert. Die lange Dauer und die Komplexität des Projekts haben dabei sicher auch ihren Teil beigetragen.

Es empfiehlt sich, das Verfahren der Bedürfnisabklärung respektive den Umgang damit besser zu strukturieren. Grundsätzlich sollten die entsprechenden Vorgehensweisen in einem Projekthandbuch geregelt werden.

Empfehlung
Vgl. Empfehlung E04

Ganz grundsätzlich stellt sich die Frage wann respektive in welcher Phase ein (Bau-) Projekt aus der Verantwortung des Bestellers in jene des Erstellers (Bau- und Raumplanungsdepartement) zu übergehen hat. Im Rahmen dieser Überprüfung konnte diese Frage jedoch nicht geklärt werden. Es wäre jedoch empfehlenswert, im Zusammenhang mit der Erstellung eines Projektmanagement-Leitfadens diese Frage grundsätzlich anzuschauen und zu regeln.

Empfehlung
Vgl. Empfehlung E03

Die Schwierigkeiten in der departementsübergreifenden Zusammenarbeit sind unseres Erachtens auch bedingt durch die personellen Konstellationen. Die personellen Wechsel führten zu neuen und anderen Konfliktlinien. Seitens der Kantonsschule wäre allenfalls eine engere Führung der Anspruchsgruppen angezeigt gewesen. Auf der anderen Seite hätte die Projektleitung mehr Wert auf die Kommunikation legen müssen. Im Projekt Kantonsschule wurde wechselseitig die andere Seite oft als Gegner in einem harten Ringen, statt als Partner, auf einem gemeinsamen Weg, wahrgenommen. Informations-, Kommunikations- und Entscheidungswege funktionierten nicht wie geplant. Dieses Problem wurde aber auch erkannt und Massnahmen wurden ergriffen. Beispielsweise konnten durch die Einsitznahme des Vorstehers BKD in die Planungskommission oder der Berufung eines Projektleiter-Stellvertreters und der Delegation einzelner Aufgabenbereiche an diesen Verbesserungen erreicht werden.

7.9 Projektdokumentation

In Ergänzung zu Kapitel 5.6 sind zwei Punkte aufzuführen. Einerseits wurde festgestellt, dass Abläufe in der Abteilung Hochbau wenig bis gar nicht dokumentiert sind. Eine Standardisierung wäre auch nach Ansicht der Leiterin der Abteilung sinnvoll, wurde jedoch bisher auch aus Zeitgründen noch nicht durchgeführt. **Standardisierte Abläufe** erleichtern die tägliche Arbeit, geben Sicherheit, dass Abfolgen von Tätigkeiten richtig erfolgen und dass keine wichtigen Aufgaben vergessen gehen. Checklisten zum Beispiel stellen sicher, dass in einem Projekt alle relevanten Themen auch wirklich berücksichtigt werden.

Empfehlung (E28): Abläufe im Hochbau standardisieren
Standardisierte Abläufe geben Sicherheit.

Beim Aktenstudium fiel auf, dass sich in der Aktenablage CD-ROMs mit Daten von externen Partnern befinden. Diese beinhalten Daten, die auch in analoger, also ausgedruckter Form, abgelegt sind. Im Falle der auf den CD-ROMs sich auch befindenden Pläne kann es in Zukunft nötig und sinnvoll sein, die digitalen Daten weiter verwenden zu können. Da diese Daten auf selbstgebrannten Datenträgern gespeichert sind, ist jedoch die **Langzeitsicherung** nicht gewährleistet. Die Datensicherheit und Lesbarkeit selbstgebrannter CD-ROMs wird heute mit wenigen Jahren angenommen. Daher wäre es dringend zu empfehlen, solche digitalen Daten so abzuspeichern, dass sie im üblichen Backup-System des Kantons erfasst und langfristig gesichert werden.

Empfehlung (E29): digitale Archivierung lösen
Digital abgelieferte Daten müssen zwingend in einem System gespeichert werden, das mit dem Backup-System des Kantons gekoppelt ist.

8 Schlussbemerkungen und Würdigung

Im Fokus dieser Überprüfung stand das Projektmanagement der beiden Grossbauprojekte Hochwasserschutz Sarneraatal und Kantonsschule. Wir haben die Erkenntnisse aus der rückwärtsgerichteten Analyse ergänzt mit **Empfehlungen für künftige Grossprojekte**. Wir empfehlen Ihnen nun, die Massnahmen zu beurteilen, zu priorisieren und wo immer möglich umzusetzen.

Im Gesamtüberblick zeigt sich bezüglich des Projektmanagements **grosses Verbesserungspotential**. Besonders beim strukturierten Vorgehen in einem Projekt und ganz besonders bei der Definition und im Leben der Rollen aller Projektbeteiligter sehen wir Nachholbedarf.

Gemäss Auftrag wurde vor allem das Verbesserungspotential aufgezeigt. Daneben war aber in den beiden überprüften Grossbauprojekten auch sehr viel Positives und gut Ausgeführtes festzustellen. Speziell ist die hohe bis sehr **hohe Leistungsbereitschaft der kantonalen Mitarbeitenden** zu nennen. Angesichts der hohen Zahl der parallel laufenden Projekte und der grossen öffentlichen und politischen Erwartungshaltung wurde hier sehr viel guter Wille spürbar, schwierige Herausforderungen zu meistern und trotz ungünstiger Rahmenbedingungen die Umsetzung der Projekte möglich zu machen.

Bereits resultierten aus den Erkenntnissen der Projekte **Verbesserungen, die von der Verwaltung selber oder aber von Mitgliedern der Regierung initiiert wurden**. Namentlich wurden Massnahmen in die Wege geleitet, um die anstehenden Aufgaben im Bereich Naturgefahren zu priorisieren und so mit den zur Verfügung stehenden Personalressourcen arbeiten zu können. Dazu wird bei den Projekten zur Naturgefahrenabwehr eine Kosten-Nutzen-Analyse durchgeführt, die berücksichtigt, wie gross die jährlichen Risiken im betroffenen Gebiet sind.

Beim Projekt Kantonsschule wurde mit dem bereits erwähnten Funktionsdiagramm ein wichtiger erster Schritt gemacht, dem nun im Sinne eines integrierten Projektmanagements weitere folgen können.

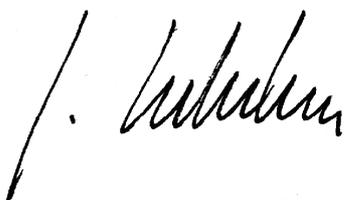
Bezüglich knapper personeller Ressourcen konnte bereits eine Verbesserung erreicht werden. Durch Besetzung mehrerer Stellen konnte die Personaldecke ausgeweitet werden. Beim Hochwasserschutzprojekt ist mit dem externen Projektmanager ebenfalls eine deutliche Verbesserung erfolgt.

Welche Auswirkungen die veränderte personelle Situation an der Spitze des Bau- und Raumplanungsdepartement haben wird, bleibt abzuwarten. Bekanntlich hängt auch im Projektmanagement neben einer guten Planung viel von den involvierten Personen ab. Sie schaffen ein bestimmtes kulturelles Umfeld in dem ein Projekt ablaufen kann.

Luzern, 10. Mai 2010

Freundliche Grüsse

BDO AG



Yvonne Hunkeler
Leiterin Schweiz Bereich
öffentliche Verwaltungen / NPO
Partnerin



ppa. Patrick Deicher
Berater öffentliche Verwaltungen / NPO

Anhang: Empfehlungen im Überblick

Bereich	Priorität 1	Priorität 2		Empfehlung Nr.
Politischer Einfluss	X		realistische politische Vorgaben setzen Projektziele können nur erreicht werden, wenn diese Ziele realistisch gesetzt sind.	E25
	X		politische Entscheidungsprozesse in Terminplanung aufnehmen Die benötigte Zeit sowie die personellen Ressourcen für die Schritte des politischen Entscheidungsweges müssen in der Projektplanung und namentlich im Terminplan berücksichtigt werden. Dabei ist beim Projektstart der vermutliche Instanzenweg aufzunehmen, der Termin- und Ressourcenplan entsprechend zu erstellen und nachher bei aussergewöhnlichen Schritten (z.B. parlamentarische Vorstösse, Beststellungsänderungen) anzupassen.	E18
Projektplanung	X		Projektmanagement-Leitfaden erstellen Es sollte eine knappe Zusammenstellung von Regelungen erstellt werden, die generell für die Planung und Durchführung von Projekten des Kantons gelten. Darin sollte neben anderen Punkten explizit geregelt werden, welche Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen auf welcher Ebene der Projektorganisation von den Planern über die Steuerungsorgane bis zum Regierungsrat sind. Ausserdem sollten darin Grundsätze des Informationsflusses, des Umgangs mit Risiken und der Kommunikation geregelt werden. Ganz grundlegend wird darin geregelt, was im Kanton Obwalden überhaupt als Projekt betrachtet wird (Relevanz bezüglich gebundener Ressourcen und/oder finanzielle Folgen).	E03
	X		schriftlichen Projektauftrag durch Auftraggeber definieren Jedes Projekt wird mit einem schriftlichen Projektauftrag initiiert. Dieser Projektauftrag muss jedem Projektbeteiligten kommuniziert werden. Anpassungen erfolgen ebenfalls schriftlich und werden dokumentiert.	E01
	X		genügend Zeit für Projektstart planen Den aufwändigen Arbeiten, um ein Projekt richtig aufzugleisen und den Projektauftrag zu formulieren, sollte genügend Zeit eingeräumt werden. Was hier verpasst wird, kann später nicht mehr wieder wettgemacht werden. Fehler oder Versäumnisse aus der Startphase verfolgen ein Projekt über die ganze Dauer.	E02
	X		Projekthandbuch erstellen Erstellung einer knappen, spezifischen Zusammenstellung von Regelungen und Kommunikationswegen, die für die Planung und Durchführung eines bestimmten Projekts gelten sollen.	E04

	X		Zeitplan realistisch definieren Der Zeitplan eines Projekts muss realistisch definiert sein. Die (zeitlichen) Ziele müssen erreicht werden können, ohne dass dabei unnötig hohe Risiken wegen ungenügender Abklärungstiefe in Kauf genommen werden.	E22
	X		Zeitplan muss alle zeitrelevanten Tätigkeiten umfassen Ein Projekt-Strukturplan umfasst alle zeitrelevanten Tätigkeiten, hilft die Zeitdauer des Gesamtprojekts zu planen und macht optisch die Verbindungsstellen und Abhängigkeiten sichtbar.	E23
Projektsteuerung / Controlling	X		Plan-Ist-Vergleich institutionalisieren In jeder Sitzung der Projektsteuerung muss ein Plan-Ist-Vergleich mit Zielen, Stand, Abweichungen und eingeleiteten Massnahmen vorgenommen werden.	E05
	X		Projektrisiken in Projektsteuerung dauernd thematisieren Die grossen Risiken eines Projekts sollten in jeder Sitzung der Projektsteuerung thematisiert werden. Dabei gilt es, den Stand bezüglich bereits erfasster Risiken festzustellen und Korrekturen einzuleiten. Es geht aber auch darum, neu aufgetretene Risiken vorausschauend zu identifizieren.	E06
	X		Frühwarnsystem einführen Bei markanten Abweichungen muss der Auftraggeber informiert und über die möglichen Risiken aufgeklärt werden.	E07
	X		Mitglieder der Projektsteuerung müssen sich ihrer Rolle als Überwachungsinstanz bewusst sein Der Definition der Rolle der Projektsteuerung muss auch eine Kommunikation folgen. Es ist dafür zu sorgen, dass jedes Mitglied der Projektsteuerung sich seiner Rolle als Überwachungsinstanz bewusst wird. Diese Rolle muss aktiv und verantwortungsbewusst wahrgenommen werden.	E08
		X	Projektcontroller einsetzen Bei grösseren Projekten Einsetzung einer Person, die explizit die Rolle des Projektcontrollers spielt.	E09
	X		Gesamtkostenüberblick als Standardtraktandum in Projektsteuerung einführen Neben anderen Hauptrisiken sollte der Überblick über den Stand der Gesamtkosten zwingend als Standardtraktandum der Projektsteuerung geführt werden.	E19
	X		strukturierter Kostenüberblick mit Soll-Ist-Vergleich aufzeigen Als Planungs- und Steuerungsgrundlage wird eine strukturierte Kostengliederung erstellt, die Projektänderungen aufnimmt und einen Plan-Ist-Vergleich ermöglicht.	E20
		X	Auftragserteilung an externe Partner mit Klausel über Informationsfluss bei massiven Abweichungen versehen Externe Partner müssen beauftragt werden, bei ersten Anzeichen von massiven Abweichungen die Projektleitung zu informieren. Diese muss die Information in die	E21

			Projektsteuerung einbringen.	
Personalressourcen	X		interne Personalressourcen in Planung aufnehmen Die Planung eines Projekts muss zwingend von Beginn weg berücksichtigen, wie die zeitliche Verfügbarkeit sowie die Qualifikation der Mitarbeitenden ist. Zeitplan und Aufgabenstellung müssen in dieser Hinsicht realistisch und den Möglichkeiten angepasst sein. Je nachdem muss eine (temporäre) Ressourcenaufstockung gemacht werden.	E10
Zusammenarbeit mit externen Partnern	X		Rolle der externen Auftragnehmer klar regeln Die Zusammenarbeit mit externen Partnern benötigt eine klare Regelung der Aufgaben, Kompetenzen und Verantwortungen beider Seiten. Diese Regelung hat schriftlich zu erfolgen und muss bei Änderungen angepasst werden.	E11
	X		internen Betreuungsaufwand einplanen Die Ressourcen- und Terminplanung des Projekts muss den internen Aufwand für die Betreuung und Führung externer Partner berücksichtigen. Es ist Zeit für die Koordination aber auch für die kritische fachlich-inhaltliche Kontrolle und Plausibilitätsprüfung vorzusehen.	E12
		X	finanzielle Ressourcen des externen Mandats in Stellenpool überführen Verwendung der Mandatsentschädigung für eine Aufstockung des Stellenplans	E24
	X		kritische fachlich-inhaltliche Kontrolle als nicht delegierbare Aufgabe der Projektleitung festlegen Externe Arbeitsergebnisse müssen von der Projektleitung kritisch hinterfragt werden. Eine Delegation an einen externen Projektleiter oder eine beauftragte Firma ist nicht möglich.	E26
Kommunikation	X		aktive Kommunikation planen Bei Projekten einer gewissen Grösse und eines zu erwartenden Öffentlichkeitsinteresses ist von Anfang an eine aktive Kommunikation zu planen. Mit einer Kommunikationsstrategie wird das Feld besetzt und situationsabhängig offensive Kommunikation betrieben. Der zeitliche Aufwand und die benötigten Ressourcen gehören in die Projektplanung.	E13
	X		offene interne Kommunikation führen Ein Projekt kann nur erfolgreich durchgeführt werden, wenn unter den Projektbeteiligten eine offene Kommunikationskultur herrscht. Die offene und transparente Information ist die Basis eines vertrauensvollen, erfolgreichen und gemeinsamen Wirkens.	E14
	X		alle Mitglieder eines Projektteams müssen die relevanten Informationen erhalten Informationen fließen zwischen allen Mitgliedern eines Projektteams, so dass sich jedes Mitglied gut informiert fühlt.	E27
Projektdokumentation		X	Projektdokumentation standardisieren In der Projektplanung wird festgelegt was und wie dokumentiert werden muss. Dabei folgt man den allgemeinen Regelungen, die in einem Projektmanagementhand-	E15

		buch und/oder Weisungen für den ganzen Kanton festgehalten sind.	
	X	Aktenablage verwaltungsintern führen Aus Gründen der Rechtssicherheit sollte die Aktenablage respektive Projektdokumentation verwaltungsintern geführt werden.	E16
	X	digitales Dokumentenmanagementsystem einführen Ein Dokumentenmanagementsystem schafft Sicherheit bei Versionen von Dokumenten und garantiert einen schnellen und ressourcenschonenden Zugriff auf wichtige Unterlagen.	E17
	X	Abläufe im Hochbau standardisieren Standardisierte Abläufe geben Sicherheit	E28
	X	digitale Archivierung lösen Digital abgelieferte Daten müssen zwingend in einem System gespeichert werden, das mit dem Backup-System des Kantons gekoppelt ist.	E29