

## VEREINSNACHRICHTEN UND TÄTIGKEITSBERICHT 1998

NEUE MITGLIEDER: Dr. August Kaiser

VERSTORBENE MITGLIEDER: HR Dr. Hans Troschl, HR Dr. Hubert Hadinger, Frau Lydia Müller

PERSONAL / BEOBACHTUNGSBETRIEB: Der Beobachtungsbetrieb am Sonnblickobservatorium wurde in bewährter Manier von den vier Beobachtern Wallner Friedrich, Lindler Hans, Rasser Ludwig und Lackner Anton durchgeführt. Der Sonnblickverein dankt für die Tätigkeit.

Hervorzuheben ist allerdings, dass die beiden Beobachter Wallner und Lindler ihr 25-jähriges Dienstjubiläum feiern durften. Der Sonnblickverein war bei einer Feier in Bucheben vertreten und hat diesen Abend auch mit einem finanziellen Beitrag gesponsert.

Bei dieser Feier waren nicht nur altgediente Beobachter, Firmenvertreter, der Bürgermeister von Rauris, sondern auch eine Reihe dem Sonnblick nicht unbedingt verpflichtete Rauriser anwesend. Dies zeigte die enge und sehr gute Bindung zum bzw. die Bedeutung des Observatoriums für das Rauriser Tal auf.

An dieser Stelle soll aber auch den beiden Beobachtern Dank und Anerkennung durch die Hauptversammlung ausgesprochen werden. Beide haben in der langen Geschichte der Beobachter, oder im Guinness Buch der Rekorde beim Sonnblickverein, mit ihren 25 Jahren Tätigkeit bereits einen einsamen Rekord an Dienstzeit aufgestellt.

Der Beginn ihrer Tätigkeit als Sonnblick- Beobachter fiel noch weit in die Zeit des alten Observatoriums: unter diesen damaligen Umständen hatte die tägliche Arbeit Expeditionscharakter. Allerdings übertrafen die Schwierigkeiten während der Neubauphase 1981-1986 die gewohnten Verhältnisse bei weitem! Trotzdem konnte der meteorologische Betrieb ohne Ausfälle geführt werden.

Die anschließende Umstellung auf die neue räumliche Situation, auf die vielen neuen technischen Einrichtungen und letztlich auch auf die neuen Wissenschaften mit ihrer Technologie, verlangten den alten und nun auch den neu hinzugekommenen Beobachtern alles ab. Somit hat auch der Ruf „Sonnblickbeobachter“ zu sein wieder einen hohen Stellenwert bekommen.

Der Sonnblickverein wünscht seinen Beobachtern und sich, dass diese Zusammenarbeit weiter ohne Schwierigkeiten und mit gleicher Begeisterung im Sinne der Meteorologie funktionieren möge.

Die Regionalstelle der Zentralanstalt für Meteorologie in Salzburg, vertreten durch Dr. Michael Staudinger zusammen mit seinem Team, hat den Dienstbetrieb in guter Zusammenarbeit mit dem Sonnblickverein durchgeführt. Dem neuen Betriebsleiter der Sonnblickseilbahn DI Michael Mandl sei der Dank für seine gerade am Anfang schwierige, aber umsichtige Arbeit ausgesprochen.

Der Sonnblickverein hat weiters allen Firmen, herausgehoben seien Neureiter, Girak, Elin, Winkler und einer Reihe weiterer für ihr über die übliche Leistung hinausgehendes Engagement zu danken, wenn es auch für den Sonnblickverein immer schwieriger wird, die Mittel für die geleisteten Arbeiten aufzutreiben.

Zu danken ist auch wiederum den öffentlichen Stellen des Landes Salzburg: der Gemeinde Rauris für die gute Räumung der Kolm-Straße, den Vertretern der Eisenbahnbehörde des Landes für ihr Verständnis für den Betrieb unserer doch sehr aus dem Rahmen fallenden Seilbahn.

Allen Instituten, öffentlichen wissenschaftlichen Einrichtungen national und international sei an dieser Stelle dafür gedankt, dass sie mit ihrer Arbeit das Sonnblickobservatorium zu einer Stätte der Forschung und der wissenschaftlichen Begegnung machten und machen. Dies ist eigentlich der Auftrag, den der Sonnblickverein zu erfüllen hat.

Sollte bei diesen Dankesworten so mancher vergessen worden sein, dann sicher nicht mit Absicht. Hervorzuheben ist der hohe Sachbezug, mit dem alle Partner vorgehen.

**ERHALTUNG OBSERVATORIUMSGEBÄUDE UND SEILBAHN:** 1998 konnte mit der Wiener Städtischen Versicherung die Versicherung der Gesamtanlage gemäß der gesetzlichen Verpflichtungen mit einigen Sonderpunkten abgeschlossen werden. So wurde auch, zwar nur eine relativ bescheidene, aber doch vor allem als Anfangshilfe gedachte Unfallversicherung für die Benutzer der Seilbahn abgeschlossen nach dem Motto „wer schnell hilft, hilft doppelt“.

An der Seilbahn wurden die üblichen Inspektionen und Wartungsarbeiten durchgeführt. Speziell wurde der Hauptantriebsmotor nach mehr als 15 Jahren Betrieb einem Generalservice unterzogen. Schwierigkeiten gab und gibt es nach wie vor mit dem Gerät zur Fahrtstreckenüberwachung. Ein Anbot der Fa. Elin zum Austausch dieser Elektronik liegt bei etwa ATS 120.000,-, ist aber derzeit noch zurückgestellt. Für 1999 vorgesehen sind: Fertigstellung der Sanierung Tauernstütze, induktive Trag- und Zugseilüberprüfung, die letzte vor dem gesetzlich vorgeschriebenen Seilaustausch. Die Dichtigkeitsprobleme im Dachbereich zur Zeit der Schneeschmelze dürften behoben sein. Die Heizungsanlage wurde überholt. Bei dieser Arbeit wurde festgestellt, dass die Sonnenkollektoren (Lebensdauer 10 Jahre) nach 15 Betriebsjahren 1999 auszutauschen sind. Derzeit wird durch die Fa. Winkler die Marktsituation geprüft und ein Anbot erstellt. Kostenpunkt etwa 150.000.-S. Für 1999 ist der Austausch der Kollektoren budgetär vorgesehen.

**DIVERSE VERWALTUNGSAUFGABEN:** Die Benützung der Kolm-Straße, speziell im Winter mit dem Problem Sperre der Straße wegen Lawinengefahr, Mitbenutzung durch Nichtzahler etc., bedurfte mancher Intervention durch den Sonnblickverein. Eine vertragsmäßige Regelung ist leider wegen verschiedener lokaler Probleme nicht möglich.

Zwei Besprechungen wegen der Abwasserentsorgung im Raum Kolm Saigurn brachten keine Fortschritte. Mehr als die Planungsphase hat die Abwassergenossenschaft noch nicht erreicht. Mit dem Verbund wurden alle bestehenden Verträge durchgearbeitet und auf einen letztgültigen Stand gebracht. Mit Telekom, Feratel und Alpenverein Rauris wurden Vereinbarungen bezüglich Betrieb von Anlagen, Betreuung von Anlagen etc. getroffen. Mit dem Alpenverein Rauris wurde über einen unterschriftsreifen Kaufvertrag endlich das Problem Grundbesitz am Sonnblickgipfel beendet. Der Sonnblickverein ist bzw. wird somit Eigentümer eines Teiles der Liegenschaft im Gipfelbereich.

## WISSENSCHAFTSBERICHT

Im Berichtsjahr 1998/99 zeigte sich ein erfreuliches Anwachsen der Forschungsaktivitäten auf dem Sonnblick, mit nationalen und internationalen Forschungsgruppen, die neu zu der Sonnblick-Gruppe hinzugekommen sind. Bei der 5. Sitzung des Sonnblickbeirates am 19.11.1998 sprengten eine große Anzahl von Beiträgen beinahe die zur Verfügung stehende Zeit, so dass in Hinkunft auf einen großzügigeren Zeitrahmen geachtet werden muss. Kurz skizziert gibt es auf dem Sonnblick derzeit folgende Forschungsarbeiten:

**PROJEKT SCHNEECHEMIE:** Institut für Analytische Chemie, TU-Wien, Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Institut für Meteorologie und Geophysik, Universität für Bodenkultur, Wien

Die chemischen Analysen von Schneeprofilen in Gipfelnähe des Scharecks und des Sonnblicks werden als Fortsetzung des Projekts ALPTRAC fortgeführt. Für den Standort Schareck liegt bereits eine 1983 beginnende Zeitreihe vor, wie sie von anderen hochalpinen Lagen nicht vorhanden ist.

**PROJEKT TGM-E01:** Alpiner Freibewitterungsstand Sonnblick: Institut für Kunststofftechnik, TGM Wien (H. Hubeny, B. Siegele, H. Schermann)

Die Untersuchungen an Kunststoffen, die auf dem Dach des Observatoriums der hochalpinen Witterung exponiert sind, wird weitergeführt und mit meteorologischen Messdaten des Observatoriums versorgt.

#### GLAZIOLOGISCHES MASSENBILANZ PROJEKT WURTENKEES: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik im Rahmen der Teilrechtsfähigkeit, KELAG

Alle Massenbilanzmessungen (Winter und Sommer) werden im bisherigen Umfang weitergeführt. Eine Gesamtbearbeitung der Projektergebnisse (seit 1982) ist in der Reihe „Österreichische Beiträge zu Meteorologie und Geophysik“, Bd. 12 erschienen. Die laufenden Bilanzen werden jeweils im Jahresbericht des Sonnblickvereines veröffentlicht. Die aktuelle Bilanz 1997/98 ist in diesem Heft enthalten.

#### GLAZIOLOGISCHES MASSENBILANZPROJEKT GOLDBERGKEES UND KLEINES FLEIßKEES: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik Wien und Regionalstelle Salzburg, Finanziert von den Bundesministerium für Umwelt und Familie

Analog zu den Messungen am Wurtenkees wird seit dem Bilanzjahr 1986/87 auch die Massenbilanz des Goldbergkees und beginnend mit 1998/99 auch die Massenbilanz des Kleinen Fleißkees gemessen. Damit werden alle drei größeren Gletscher (Wurtenkees, Goldbergkees, Kl. Fleißkees) in der Umgebung des Observatoriums hinsichtlich ihrer Massenbilanz erfasst. Vergleicht man z.B. die Winterbilanz von Wurtenkees und Goldbergkees, so zeigt sich die Sinnhaftigkeit der Messungen: Die Korrelation beträgt nur 0.66, es bestehen also auch bei der Massenbilanz markante Unterschiede auf kleinstem Raum. Andererseits lässt sich die Massenbilanz eines Jahres recht gut mit den Klimaaufzeichnungen des Sonnblicks korrelieren. Die Massenbilanz ist also ein repräsentativer und sensibler Klimaindikator.

#### AV-PROJEKT GLETSCHER LÄNGENMESSUNGEN: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik, Österreichischer Alpenverein

Weiterhin werden die Hauptgletscher der Goldberggruppe mit Vorlandmarken vermessen und die Gletscher mit Fotos von fixen, vermessenen Standorten aufgenommen.

I. Auer und R. Böhm haben die Messungen im Herbst 1998 durchgeführt. Im Gegensatz zum Vorjahr waren die Gletscher während der Messkampagne wieder schneebedeckt, sodass es zu großen Problemen bei der Vermessung kam. Trotz der sehr gletschergünstigen anhaltenden Schlechtwetterphase Ende August und im gesamten September bewirkten die sehr abträglichen Wärmephasen im Hochsommer an allen vermessenen Gletschern wieder starke Rückgänge zwischen 13 und 15m. Ergänzend dazu aus der Statistik aller österreichischen Gletscher die Mitteilung von G. Patzelt, dass 1997/98 erstmals seit Bestehen des Gletscherlängenprojekts des AV (1890) ohne Ausnahme alle österreichischen Gletscher im Rückzug waren.

#### GAW-STATION SONNBLICK

- a) NATIONALES GAW-PROGRAMM: Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (Dr. A. Kaiser), Umweltbundesamt (Ozon, Stickoxide, CO, CO<sub>2</sub>), Inst. f. Analyt. Chemie der TU Wien (Niederschlagschemie) und Inst. f. Meteorologie und Physik der Uni. f. Bodenkultur (Gesamtozon)  
Gegenstand des nationalen GAW-Programms ist die Messung und Prüfung der o.a., am Sonnblick gemessenen Größen, die wiss. Analyse und Weitergabe der Daten an den DWD im Rahmen der GAW-DACH Zusammenarbeit.
- b) GAW-DACH: Institutionen wie oben; zudem Deutscher Wetterdienst, Umweltbundesamt Deutschland, Schweizerische Meteorologische Anstalt, Eidgenössische Materialprüfungs- und Forschungsanstalt.  
Koordination der GAW Aktivitäten in Deutschland, Österreich und in der Schweiz.  
Die großräumige Repräsentanz der Messwerte an den Stationen Hohenpeißenberg, Zugspitze, Sonnblick und Jungfraujoch wird untersucht. Zweck der Auswertungen ist die Ermittlung eines global relevanten Datensatzes, der der WMO im Rahmen des GAW-Programms zur Verfügung gestellt wird.

**PROJEKT EINRICHTUNG EINER STATION ZUR ÜBERWACHUNG DES STRATOSPHERISCHEN OZONS UND DER VARIIERENDEN BELASTUNG DURCH ULTRAVIOLETTE STRAHLUNG AUF DEM HOHEN SONNBLICK**

Finanziert von den Bundesministerium für Umwelt und Familie .

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. H. Kromp-Kolb

Projektdauer: seit August 1993

Die Aufgabe dieses Projektes ist es, einen Einblick in atmosphärische Vorgänge in der Stratosphäre, die sich auf das Ozon beziehen, für den Bereich Österreich zu gewinnen und damit Auswirkungen auf die Bevölkerung des Landes aufzuzeigen.

**PROJEKT SPEKTRALE UV-STRAHLUNG IM WIENER RAUM UND INTEGRALE UV-MESSUNG AM HOHEN SONNBLICK**

Finanziert von den Bundesministerium für Umwelt und Familie.

Projektleiter: Univ.-Prof. Dr. H. Kromp-Kolb

Projektdauer: 1997 bis 2002

Installierung eines UV-Breitbandgerätes am Sonnblick Observatorium und eines Spektrophotometers im Wiener Raum. Diese Messgeräte werden in das Österreichische UV-Messnetz eingegliedert. Unabhängig vom UVB-Messnetz werden Untersuchungen über den Einfluss von Luftverschmutzungen auf die UVB Belastung durchgeführt. Zwischen Luftqualität und UVB -Belastung bestehen spektral abhängige Wechselwirkungen; so ist saubere Luft für schädliche UV-Strahlung besser durchlässig als verunreinigte. Erhöhte UV-Strahlung führt andererseits zu verstärkten photochemischen Reaktionen.

**PROJEKT CHARACTERISTICS OF THE UV RADIATION FIELD IN THE ALPS (CUVRA)**

Finanziert von EU Kommission

Projektleiter: P. Weihs

Projektdauer: Februar 1998 - Jänner 2000

Im Rahmen des CUVRA Projektes wird die spektrale UV Strahlung in hochgelegenen alpinen Gebieten untersucht. Die UV Bestrahlungsstärke ist im Gebirge bedingt durch die große Seehöhe viel höher als in tiefergelegenen Gegenden. Eine Verstärkung der UV-Strahlungsintensität tritt auch in alpinen Gegenden durch die erhöhte Bodenreflexion durch Schnee und durch die geringe Trübung auf. Im Rahmen des CUVRA Projektes werden diese verschiedenen Einflussfaktoren untersucht und quantifiziert mit besonderem Augenmerk auf die Bodenbedo.

**PROJEKT SCIENTIFIC UV DATA MANAGEMENT (SUVDAMA)**

Finanziert von EU Kommission

Projektleiter: P. Weihs

Projektdauer: Februar 1996 - Februar 1999

Dieses EU Projekt hat drei wichtige Ziele:

die Errichtung eines spektralen UV Datennetzwerkes in Europa die Organisation und die Errichtung der Infrastruktur sind diesbezüglich die wichtigsten Meilensteine

- die Qualitätskontrolle und die Klassifizierung der Daten: Es werden Kriterien und Methoden entwickelt um eine Qualitätskontrolle der Daten durchzuführen und um Klassifizierungen der Witterungsbedingungen (z.B. Bewölkungsgrad) durchzuführen.
- das Modellieren der spektralen UV-Strahlung: Die in diesem Projekt gesammelten Daten werden für Verbesserungen von spektralen UV Strahlungsmodellen verwendet.

**UV-BIOMETER MESSUNGEN AUF DEM SONNBLICK: Institut für medizinische Physik der Uni. Innsbruck (Prof. M. Blumthaler)**

Seit 1997 Messungen der erythemwirksamen solaren Strahlung mit einem UV-Biometer Solar Light-Modell 501 im Rahmen eines aus 8 Stationen bestehenden Messnetzes (sechs unter 600 m Seehöhe, eine in 1150 m und der Sonnblick in 3106 m).

Nähere Informationen und Messwerte auf der Internetseite [www.uibk.ac.at/projects/uv-index](http://www.uibk.ac.at/projects/uv-index).

**PROJEKT LUFTSCHADSTOFFE: Umweltbundesamt Wien (R. Baumann)**

Seit den späten 1980er Jahren werden auf dem Sonnblick die klassischen Luftschadstoffe wie Ozon, Kohlenmonoxid, Kohlendioxid u.a. gemessen und sind ein Beitrag zum Sonnblick als klassische Hintergrundmessstelle. Näheres dazu auf der UBA-Homepage [www.ubavie.gv.at](http://www.ubavie.gv.at).

**PROJEKT NIEDERSCHLAGSCHEMIE: Amt der Salzburger Landesregierung, Abt. 16 (P. Biebl) und Inst. f. analyt. Chemie der TU Wien (H. Puxbaum, A. Kasper)**

Ebenfalls bereits ein Langzeitprojekt mit regelmäßigen Veröffentlichungen der Salzburger Landesregierung.

**PROJEKT WOLKEN- UND SCHNEECHEMIE: Inst. f. analyt. Chemie der TU Wien (H. Puxbaum, A. Kasper)**

Mehrwöchige Messkampagnen mit Untersuchungen von Schneeproben und von Wolkenwasser mit dem Ziel des Verständnisses von Auswascherscheinungen der Schadstoffe. Dieses Projekt läuft ebenfalls bereits seit der Schwerpunktphase des Projekts ALPTRAC.

Zwei Projekte befassen sich auf dem Sonnblick mit dem Kohlenstoffisotop  $^{14}\text{C}$ :

**1. PROJEKT CO-OH-EUROPE**

Mit  $^{14}\text{CO}$ -Messungen der VERA-Gruppe (Vienna Environmental Research Accelerator am Institut für Radiumforschung und Kernphysik der Uni Wien – Prof. Kutschera und Mitarbeiter) in Zusammenarbeit mit dem Max Planck Institut für Chemie, Mainz

**2. Mit  $^{14}\text{CO}_2$  Messungen des Instituts für Umweltphysik der Uni. Heidelberg (I. Levin) im Vergleich mit der Messstelle Jungfrauoch. Die seit 1992 auf dem Sonnblick genommenen Proben sollen in Hinkunft auch von der VERA-Gruppe aufgearbeitet werden.****ORTSDOSISLEISTUNGS-MESSSTELLE SONNBLICK: Bundeskanzleramt, Sekt. VI (E. Henrich)**

Bereits langjährige Messungen auf dem Sonnblick im Rahmen des österreichischen Strahlungsfrühwarnsystems:

Ortsdosisleistung Messstelle (online) und Aerosolsammel- und Messeinrichtung Digital mit Sierra-Anderson PM10 Vorscheidekopf

**PROJEKT ALOCLIM (Austrian Long-term Climate Variability)**

Finanziert von den Bundesministerien für Wissenschaft, Forschung und Verkehr sowie für Umwelt und Familie.

Projektdauer: 1997 und 1998.

Projektleiter: I. Auer, R. Böhm

Der Abschlußbericht des Projekts wurde im Dezember 1998 an die finanzierenden beiden Ministerien abgesandt. Er kann bei den Projektleitern eingesehen werden. An der Projektpublikation wird zur Zeit gearbeitet (Österreichische Beiträge zu Meteorologie und Geophysik)

**PROJEKT ALPCLIM (Environmental and climatic records from high elevation sites)**

Projektdauer: Mai 1998 bis April 2001

Finanziert von der EU-Kommission (Environment and Climate Work Programme)

Projektkoordination: Institut für Umweltphysik der Uni Heidelberg (D. Wagenbach)

Work Package 4: Climatological Supplement Study to ALPCLIM (R. Böhm und I. Auer)

Das Projekt analysiert Eisbohrkerne im Monte Rosa und Mont Blanc Gebiet, wobei die an der ZAMG durchgeführte Arbeit in die zwei Teilprojekte RSC (Recent site climatology) und HSC (Historic site climatology) aufgeteilt ist:

RSC: Erarbeitung einer Klimatologie der Drill Sites durch Inter- und Extrapolationen der 1961-90 Messdaten des klimatologischen Surface Networks und von RASO-Daten. Die

RSC-Klimatologie der Gipfelregion von Monte Rosa und Mont Blanc soll die anderen ALPCLIM-Gruppen mit Basismaterial für ihre chemischen und physikalischen Analysen, Modelle etc. versorgen.

HSC: Erarbeitung eines gesamt-alpinen Datensatzes von klimatologischen homogenen Langzeitreihen. Dabei ist der Sonnblick wieder eine der Basisstationen, zusammen mit den anderen vier hochalpinen Observatorien der Alpen und etwa 50 Standorten mit Langzeitreihen (zurück bis 1753) aus den Alpenländern.

## VEREINSNACHRICHTEN UND TÄTIGKEITSBERICHT 1999

**NEUE MITGLIEDER:** DI Roland Tesch, Stefanie Daxbacher, Stefan Eisenbach, Manfred Spatzierer, Erich Mursch-Radlgruber, Dr. Leonhard Schitter, Alois Hetz, Thomas König, Dir. Josef Sturm, Mag. Josef Haslhofer, Toni Rasser, Albert Egger, Fam. Rohrmoser, Hubert Chalupsy, Nikolaus Pirchner, Erich Hutter, Gerhard Gerstgraser, Ernst Rieger, Gerhard Holleis, Lorenza Canella, Regina Wilk, Mag. Robert Bauer.

**VERSTORBENE MITGLIEDER:** Prof. Siegfried Schwarzl, Oberschulrat Ferdinand Schönleitner, Prof. Dr. Rainer Roth.

**PERSONAL / BEOBACHTUNGSBETRIEB:** Der Beobachtungsbetrieb am Sonnblickobservatorium wurde in bewährter Manier von den vier Beobachtern Wallner Friedrich, Lindler Hans, Rasser Ludwig und Lackner Anton durchgeführt. Der Sonnblickverein dankt für die sehr zuverlässige Tätigkeit. Die Regionalstelle der Zentralanstalt für Meteorologie in Salzburg, vertreten durch Dr. Michael Staudinger und seinen Mitarbeitern, hat den Dienstbetrieb in guter Zusammenarbeit mit dem Sonnblickverein durchgeführt. Besonders gedankt sei auch dem Betriebsleiter der Sonnblickseilbahn DI Michael Mandl für seine äußerst motivierte und zuverlässige Arbeit.

Der Sonnblickverein dankt besonders auch der Firma Neureiter für ihr über die übliche Leistung hinausgehendes Engagement. Zu danken ist auch wiederum den öffentlichen Stellen des Landes Salzburg: der Gemeinde Rauris für die gute Räumung der Kolm-Straße, den Vertretern der Eisenbahnbehörde des Landes für ihr Verständnis für den Betrieb unserer doch sehr aus dem Rahmen fallenden Seilbahn.

Der Sonnblick-Verein dankt auch allen Instituten und öffentlich-wissenschaftlichen Einrichtungen sowohl national als auch international, die mit ihren Forschungs- bzw. Monitoringprojekten das Observatorium zu einer Forschungsstätte mit internationalem Ruf machen.

**ERHALTUNG OBSERVATORIUMSGEBÄUDE UND SEILBAHN:** 1999 waren Sanierungsarbeiten an der Tauernstütze der Seilbahn notwendig. Diese Arbeiten konnten bis auf die Fundamentsanierung (wird 2000 durchgeführt) abgeschlossen werden. Weiters war wieder eine magnetinduktive Prüfung des Zug- und Tragseils seitens der Behörde für dieses Jahr vorgeschrieben. Das nun knapp vor der Hauptversammlung vorliegende Prüfprotokoll lässt eine weitere Nützung der Seile bis Herbst 2003 zu. Die sehr hohen Investitionskosten für einen Seiltausch können daher etwas hinausgeschoben werden.

Zu Jahresbeginn 2000 kam es auch zu einem Schaden bei der Seilbahn-Stromversorgung, dessen Behebung auf Grund nicht mehr lieferbarer Ersatzteile zu einem Kostenvolumen von etwa 80.000,- ATS führen wird. An der Seilbahn wurden die üblichen Inspektionen und Wartungsarbeiten durchgeführt. Im Herbst 1999 konnte auch die geplante Versetzung des Tragseiles gemeinsam mit den Firmen Austria Draht und Neureiter durchgeführt werden. Die Probleme im Bereich der Steuerungselektronik konnten zumindest vorerst behoben werden.

Auf Wunsch des Beobachters Anton Lackner wurde das Binderzimmer in einen Schlafräum für den Beobachter umgebaut. Dessen ehemaliger Schlafräum steht jetzt als Aufenthalts- und Schlafräum für oben tätige Wissenschaftler zur Verfügung (zwei Schlafplätze statt bisher vier). Es sei hier nochmals darauf hingewiesen, dass weitere Schlafplätze dem Sonnblickverein im Zittelhaus vertraglich zugesichert sind.