



Ergebnisdokumentation STRAT.AT 2020 Fokusgruppe Schutz vor Naturgefahren / Katastrophenprävention und -bewältigung

Montag, 11. Februar 2013 von 10.00 bis 15.00 Uhr
Geschäftsstelle der Österreichischen Raumordnungskonferenz
1014 Wien, Ballhausplatz 1 (Eingang Michaelerkuppel¹)
Großes Sitzungszimmer Nr. O275 im 2. Stock



¹ Barrierefreier Zugang über Eingang Ballhausplatz 1 „Wäscherstiege“; Anmeldung bei Portier.

Übersicht Programm:

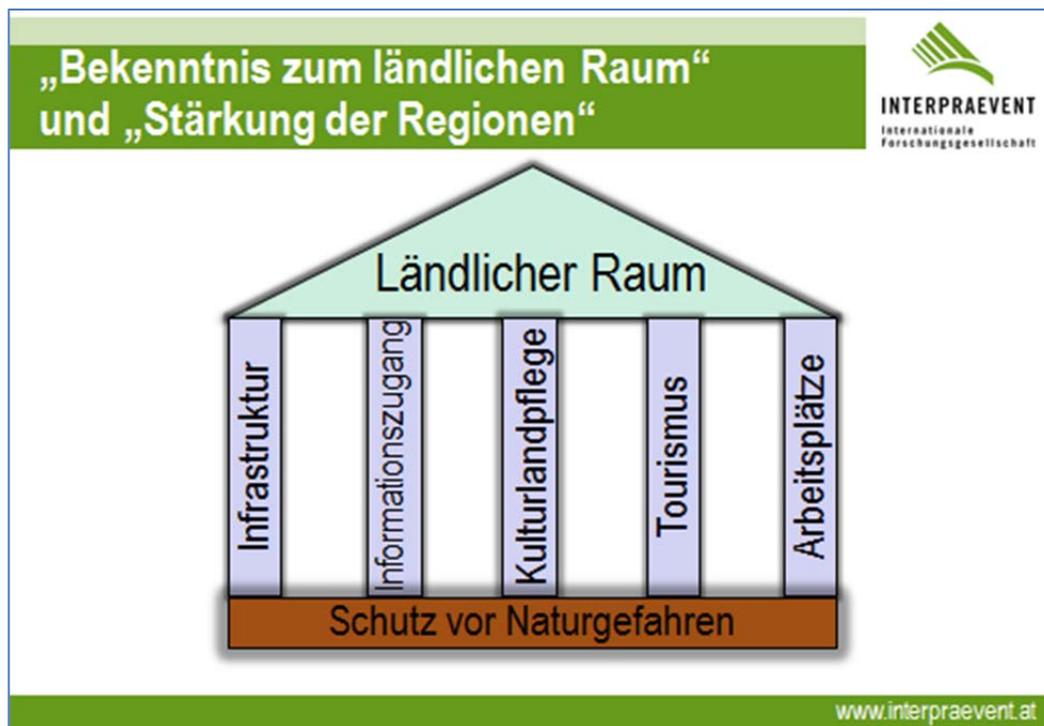
Programm	
10.00-10.10	Begrüßung: ÖROK-Gst., InitiatorInnen
10.10-10.30	Klärung des Auftrags und der Arbeitsweise der Fokusgruppe
10.30-11.15	Darstellung des Themas und der Ziele aus verschiedenen Stakeholder-Perspektiven: „Welche Herausforderungen & Entwicklungsbedarfe in den Bereichen Risikomanagement, Naturgefahren und Wasserhaushalt werden nicht ausreichend unterstützt?“ InitiatorInnen / ExpertInnen / Programmverantwortliche / Andere
11.15-11.30	Zusammenfassung und Überleitung zu der Bearbeitung der Fragestellungen
11.30-12.15	Bearbeitung der 1. Fragestellung: Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich Naturgefahrenmanagement?
12.15-12.30	Synthesis zu 1. Fragestellung [aus ExpertInnensicht]
13.00-13.45	Bearbeitung der 2. Fragestellung: Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich Erhaltung und Ausbau der Schutzsysteme?
13.45-14.00	Synthesis zu 2. Fragestellung [aus ExpertInnensicht]
14.00-14.45	Bearbeitung der 3. Fragestellung: Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich Fluss- und Einzugsgebietenbewirtschaftung?
14.45-15.00	Synthesis zu 3. Fragestellung [aus ExpertInnensicht]

TeilnehmerInnen:

siehe Anwesenheitsliste (Beilage)

Einleitung: „Welche Herausforderungen & Entwicklungsbedarfe in den Bereichen Risikomanagement, Naturgefahren und Wasserhaushalt werden nicht ausreichend unterstützt?“

Gernot Koboltschnig (Internationale Forschungsgesellschaft INTERPRAEVENT)
(siehe Folien, Beilage 1)



Naturgefahrenmanagement

- ▲ ... braucht integrale, fach- und kompetenzübergreifende Vorgangsweise
- ▲ Risikomanagement für Naturgefahren
 - bestehende Risiken reduzieren
 - neue Risiken vermeiden
 - Gefahren- und Risikobewusstsein stärken



Risikokreislauf

- ▲ **Vorsorge**
Risikoreduktion und –vermeidung
- ▲ **Schutz**
Ausbau und Erhaltung von Schutzsystemen, Einzugsgebietsmanag.
- ▲ **Vorbereitung**
Vorhersage, Warn- und Alarmsysteme, Katastrophenschutzplanung
- ▲ **Nachsorge**
Ereignisbewältigung und Wiederherstellung
- ▲ **Bewusstsein**
Informationsvorsorge und Stärkung des Risikobewusstseins



4

WASSERBAU-KÄRNTEN



Hang- und Oberflächenwasser

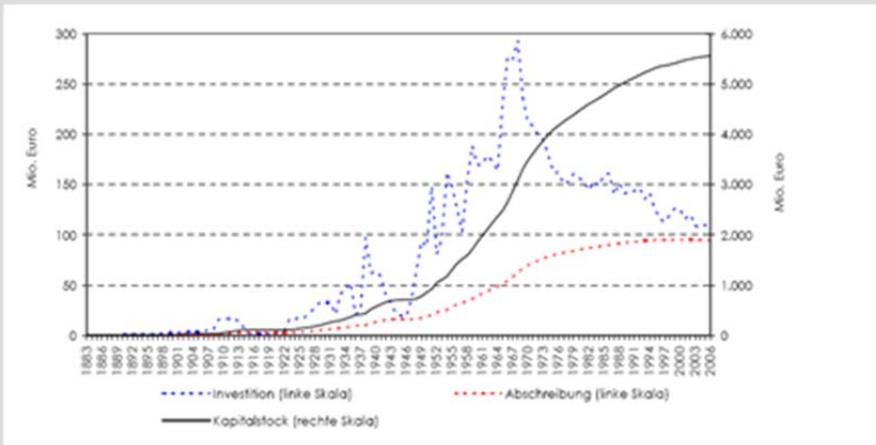
- ▲ Ursache: Starkregenereignisse
- ▲ Ursprung nicht im Siedlungsbereich
- ▲ Zunehmende Schäden durch Hang- und Oberflächenwasser
- ▲ Kein Gefahrenzonenplan
- ▲ Durch WBFG nicht abgedeckt (nur gewässerbezogene Hochwässer)

14

WASSERBAU-KÄRNTEN



Investitionsentwicklung



Investitionen Wildbach- und Lawinverbauung 1883 – 2006 -Quelle: WIFO 2009

Herausforderungen

- **Anpassung des Schutzes vor Naturgefahren, weg von der Ausrichtung auf neuen Schutz, in Richtung „Lebenszyklus-Management“ für Schutzsystem.**
- **Ausgleich von negativen gesellschaftlichen und regionalwirtschaftlichen Trends durch gezielt Schwerpunktförderung benachteiligter Regionen, Schutz vor Naturgefahren als wichtiger Beitrag zur Existenz- und Standortsicherung.**
- **Förderung der autonomen Fähigkeit zur nachhaltigen Sicherung bestehender Schutzsysteme für die lokale (regionale) Gemeinschaft der Schutzbegünstigten, Stärkung der Eigenvorsorge- und Eigenschutzleistungsfähigkeit.**

Input Andreas Resch (Metis) - Fragen aus der Perspektive der Partnerschaftsvereinbarung:

- Im Gemeinsamen Strategischen Rahmen der EU sind die Begriffe „Risikoprävention und Risikomanagement“ explizit verankert (Thematisches Ziel 5).
- Darüber hinaus gibt es jeweils eigene Investitionsprioritäten im ELER und EFRE mit Bezug zu Risikoprävention und Risikomanagement. Auch der ESF ist aufgerufen über die Kernaufgaben hinaus zu einer „climate-resilient“ economy beizutragen.
- Obwohl das Thema im strategischen Überbau gut verankert ist, hängt die tatsächliche Aufnahme in die österreichischen EU-Programme von vielen Erwägungsgründen ab, wie

bspw. Konzentration, Verwaltungseffizienz, Erfahrung mit dem Förderungsgegenstand in der Vergangenheit, geringe Budgets.

- Zu berücksichtigen ist, dass EU-Programme im entwickelten AT keine Basisaufgaben der Gebietskörperschaften übernehmen können. Wo liegt der europäische Mehrwert von Investitionen im österreichischen Kontext wenn man davon ausgeht, dass ein Ersatz von sinkenden kommunalen und nationalen Mittel für Basisinfrastrukturen durch EU-Mittel nicht möglich sein kann?
- Wo macht es unter Berücksichtigung der Fördereffizienz und einer gesicherten und erfahrenen nationalen Kofinanzierung Sinn Schwerpunkte zu setzen? Wie können vor allem ELER und EFRE zusammenwirken?

Input der Verwaltungsbehörden:

EFRE Tirol derzeit:

- Schutz vor Naturgefahren ist derzeit ein Schwerpunkt im RWB-Programm.
- In ETZ ist das Thema stark vertreten, gefördert werden „Soft-Maßnahmen“ (in der bilateralen- aber auch transnationalen Schiene).
- Schutzsysteme werden derzeit aus dem ELER gefördert.

EFRE Tirol Zukunft:

- Ziel IWB: Konzentration von 80% der EFRE-Mittel auf die thematischen Ziele 1, 3 und 4.
- Eigene Maßnahme daher eher unsicher.
- Die Wissens- und Forschungsbezogenen Aktivitäten des Themenbereichs Schutz vor Naturgefahren könnten in die Priorität 1 (thematisches Ziel 1: FTE) integriert werden.
- In den bilateralen ETZ-Programmen mit Tiroler Beteiligung wird der Schutz vor Naturgefahren weiterhin eine große Rolle spielen (IT-AT, BAY-AT).

ELER derzeit:

- Derzeit werden etwa 40 -70 Mio. € für diesen Themenbereich aus dem ELER finanziert (Differenz ergibt sich aus unterschiedlichen Zurechnungen)

ELER neu:

- Risikoprävention wird in den derzeitigen Verordnungsvorschlägen in engem Zusammenhang mit der Land- und Forstwirtschaft oder dem Klimawandel positioniert (engere Auslegung als im laufenden Programm, wo unter der Achse 3 zur „Daseinsvorsorge“ beigetragen werden konnte).
- Schutz vor Naturgefahren im ELER auch weiterhin realisierbar; Aussagen über Mittelzuteilung sind derzeit noch nicht möglich.

Aus der Diskussion

- Es geht um den ländlichen Raum und seine Wettbewerbs- und Lebensfähigkeit.
- Die Vernetzung, das Zusammenwirken vieler Faktoren und AkteurInnen ist höher geworden, daher sind neue Ansätze nötig.
- Es braucht einen Blick aus der Zukunft, nicht nur aus der Vergangenheit (Stichwort: Zukunftssicherung).
- Das Thema ist integriert, nicht sektoral zu bearbeiten.
- Innovative Lösungen müssen entwickelt und angewendet werden.
- Die Querbezüge zu „HORIZON 2020“, zur Donaoraumstrategie und zur Alpenraumstrategie sollen beachtet werden.

- Die Bearbeitung der Themen erfordert vermehrte Einbeziehung von Frauen in alle Phasen und alle Bereiche. Häufig sind die Frauen Hauptbetroffene von Naturgefahren, vielfach haben sie eine andere Perspektive, die einen Mehrwert für alle bringt.

Zusammenfassung der einleitenden Diskussion

- Keine „Basisfinanzierung“ kommunaler Grundaufgaben aus EU-Fonds möglich.
- Ein großer Teil der EFRE-Mittel fließen auch derzeit in ländliche Regionen – wirkt der Unterfinanzierung des ländlichen Raumes entgegen
- Im neuen EFRE können investive Maßnahmen zum Schutz vor Naturgefahren wegen den Konzentrationsvorschriften nur eine untergeordnete Rolle spielen. Die Verknüpfung mit FTEI und/oder CO₂-Reduktion ist eine Chance.
- In den ELER-Verordnungsvorschlägen kommt der Begriff der „Daseinsvorsorge“ nicht vor, daher muss ein Bezug zur Land- und Forstwirtschaft und/oder zum Klimawandel hergestellt werden.
- Ein möglicherweise wichtiger Schlüsselbegriff ist die „Desaster Resilience“, die einen systemischen integrierten und innovativen Lösungsansatz benötigt.

Frage 1 Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich Naturgefahrenmanagement?

Gernot Koboltschnig (Internationale Forschungsgesellschaft INTERPRAEVENT)
(siehe Folien, Beilage 2)

Beiträge aus dem EFRE (Priorität 5)

- ▲ **Verbesserung der Risikovorsorge und Risikoprävention auf kommunaler Ebene unter Beachtung der Folgen des Klimawandels durch Flächenvorsorge, Warn- und Alarmsysteme, Anpassung der Gebäude und Infrastrukturen, Katastrophenschutz.**
- ▲ **Bedarfsorientierte Investitionsanreize zum Ausbau von Schutzsystemen (insbesondere für Agglomerationsräume mit erhöhtem Schutzgrad).**

vgl. thematisches Ziel 5b: „Förderung von Investitionen für spezifische Risiken zur Gewährleistung der Resilienz gegenüber Katastrophen und Entwicklung von Katastrophenmanagementsystemen“



Beiträge aus dem ELER

- ▲ Steigerung der Resilienz des ländlichen Raumes gegenüber naturgefahrenbedingten Risiken
- ▲ Bedarfsorientierte Investitionsanreize zum Ausbau und zur Erhaltung von Schutzsystemen sowie für Maßnahmen des Einzugsgebietsmanagements für ländliche Regionen.

WASSERBAU-KÄRNTEN



Aus der Diskussion

- Neue Gefahren brauchen neue Informationssysteme.
- Die unterschiedlichen Informationssysteme sollen miteinander verknüpft werden.
- Fehlende Informationssysteme (z.B. Steinschlag, Anfälligkeit von Hängen für Erosion, Hangwasserproblematik) aufbauen.
- Auf die nicht-strukturellen und innovativen Maßnahmen konzentrieren
- Bessere Informationen durch Prognosemodelle und die Bereitstellung von Planungsgrundlagen (Gemeindeebene als Nutzer).

Input der Verwaltungsbehörden

EFRE Tirol:

- Im Rahmen des ETZ-Programms IT-AT wurde eine integrierte Gefahrenschutzplanung für das Wipptal durchgeführt.
- Als Abwicklungsstelle für derartige Maßnahmen kommen in Tirol die Abteilung Wirtschaft und Arbeit (Ziel IWB) bzw. die Landesforstdirektion in Frage.

ELER:

- In Zukunft gibt es dafür möglicherweise zwei Ansätze:
- Die Priorität 1 („Wissenstransfer und Innovation“) für ländliche Entwicklung (gem. Art. 5) ist horizontal zu anderen Prioritäten zuzuordnen.
- Neues Element in VO-Vorschlag (Art. 61-63): Innovationspartnerschaften für Produktivität und Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft („EIP“). Eine Innovationspartnerschaft (gemeinsam mit der Wissenschaft) zum Thema Risikoprävention wäre vorstellbar.

Ergebnisse

- Ein wichtiges Förderthema sind „Risikomanagementpläne“ nicht nur im Zusammenhang mit der EU-Hochwasserrichtlinie sondern auch für andere Naturgefahren.
- Forschungsbedarf besteht unter anderem im Bereich „Nicht-Gewässergebundene Hochwässer“, die durch das klassische Messnetz nicht erfasst werden können.
- Weiters sind bestehende Prognosemodelle angesichts des voranschreitenden Klimawandels und morphologischer Veränderungen überholt und bedürfen der Verbesserung und Weiterentwicklung.
- Anschauliche GIS-Modelle können vor allem für die Kommunen von Nutzen sein.

Frage 2 Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich *Erhaltung und Ausbau der Schutzsysteme*?

Florian Rudolf-Miklau (Lebensministerium)
(siehe Folien, Beilage 3)



ÖROK **raum für alle ÖREK 2011** **lebensministerium.at**

Mögliche Beitrag der GSR-Fonds:

- **Umfassende Bereitstellung und Verbreitung von Informationen über Gefahren und Risiken sowie Vorsorgemöglichkeiten auf lokaler (kommunaler) Ebene.**
- **Erhaltung und Erneuerung von Infrastrukturen zum Schutz der Daseinsgrundfunktionen vor Naturgefahren.**
- **Förderung des Angebots (Nachfrage nach) regionalen (lokalen) Basisdienstleistungen mit Schwerpunkt der Erhaltung der Schutzwirkung (Wald, Gewässer, Schutzbauten)**

Aus der Diskussion

- Hier ist die Raumplanung/Raumordnung gefordert: Nutzungsbeschränkungen, Entkoppelung von Wirtschaftswachstum und Flächenverbrauch, Rückbau von Siedlungsraum, dafür Ausweitung von Schutzräumen usw. Allerdings ist dies ein politisch hoch sensibles Feld mit vielen Interessenskonflikten.
- Die Erhaltung von Infrastrukturen kann unter den neuen Rahmenbedingungen eher keine Aufgabe der EU-Fonds sein.
- Schwerpunkt daher in der Information und Bewusstseinsbildung für BürgerInnen und Politik.
- Eine Ansatzmöglichkeit wird im „Payment for ecosystem services“ erblickt: Gemeinden/Regionen beauftragen Landwirte und/oder Genossenschaften mit der

Erbringung von Dienstleistungen und erhalten dafür investive Förderungen (z.B. Überwachung des Zustandes von Schutzsystemen durch Wassergenossenschaften).

- Oder: Landwirte erhalten Prämien für „schutzadäquate“ Bewirtschaftung sensibler Flächen.
- „Grüne Infrastrukturen“ innerhalb des thematischen Ziels 6 sind eher kein Thema, weil dieses Ziel in IWB wahrscheinlich nicht programmiert werden wird.

Ergebnisse

- Maßnahmen hinsichtlich Wissenstransfer, Bewusstseinsbildung, Information über Gefahren und Forschungsthemen sollten jedenfalls in den EU-Programmen verankert werden.
- Für infrastrukturelle Maßnahmen (Erhaltung, Erneuerung von Schutzsystemen) gibt es eher wenig Spielraum in den EU-Programmen.
- Ein interessantes Entwicklungsthema sind Dienstleistungen („green jobs“), die von UnternehmerInnen bspw. für Kommunen zur Erhaltung und zum Ausbau der Schutzsysteme erbracht werden. Hier sind vor allem Anstoßinvestitionen (und weniger Dauersubventionen) denkbar.

Frage 3 Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich *Fluss- und Einzugsgebietenbewirtschaftung*?

Hubert Siegel (Lebensministerium)
(siehe Folien, Beilage 4)

Ansätze / Möglichkeiten

(Flächenwirtschaftlicher Ansatz)

Um negativen hydrologischen Entwicklungen begegnen zu können, wäre die Implementierung eines Programms zur Optimierung des Waldmanagements im Hinblick auf die hydrologischen Schutz- und Wohlfahrtsfunktionen des Waldes mit zwei Schwerpunkten:

- 1) Erhaltung und Verbesserung der Hochwasser-Schutzwirkung des Waldes.**
- 2) Erhaltung und Verbesserung der Konstanz und der Qualität des Dargebots an Quell- und Grundwasser.**



Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen



Ansätze / Möglichkeiten

(EFRE Ansatz Wissensvermittlung)

Zur Problemorientierung und Sicherung der Effizienz des Programms wären folgende Fragen zu klären:

- 1) **Wo sind waldbirtschaftliche Maßnahmen zur Verringerung des Risikos schädlicher Hochwasser- und Murereignisse und zur Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität notwendig und effizient?**
 - o Gebietskulisse
 - o Bestände/Maßnahmenflächen
- 2) **Welche Maßnahmen sind dort dazu geeignet bzw. erforderlich und somit zu fördern?**
- 3) **Wie erfolgt die organisatorische Umsetzung des Programms?**
- 4) **Wie erfolgt die Evaluierung des Programms**



Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen

Aus der Diskussion

- Derzeit werden im ELER rund 8 Mio. € p.a. im Rahmen der Schutzwaldsanierung verwendet.
- Schwerpunktsetzung – Definition von „Hot spots“ – ist wichtig.
- Dazu braucht es integrale Bewirtschaftungspläne.
- Die Langfristigkeit des Planungshorizonts sowie die Hebelwirkung von Wäldern müssen in Betracht gezogen werden.
- Die Wissensgenerierung und Wissensvermittlung könnte im EFRE finanziert werden.
- Die Maßnahmen wie bisher aus dem ELER.

Ergebnisse

- In der Bewirtschaftung der Einzugsgebiete bspw. durch Schutzwaldsanierung auf schwer zugänglichen Flächen im alpinen Raum wird eine Ausweitung der Kulisse angestrebt (weg vom Objektschutz hin zum Standortschutz), dadurch sind mehr Finanzmittel erforderlich.
- Eine Kontinuität der bisherigen Maßnahmen im Ländlichen Entwicklungsprogramm (ELER) wird angestrebt, wobei die derzeitig verfügbaren Finanzmittel nicht ausreichend sind, um einen integrierten Standortschutz zu gewährleisten.

Anhang / Sitzungsunterlagen

1. Präsentation Koboltschnig (INTERPRAEVENT) zum Einstieg
2. Präsentation Koboltschnig (INTERPRAEVENT) zur Frage 1
3. Input BMLFUW zur Frage 1
4. Präsentation Rudolf-Miklau (BMLFUW) zur Frage 2
5. Input BMLFUW zur Frage 2
6. Präsentation Siegel (BMLFUW) zur Frage 3
7. Input BMLFUW zur Frage 3
8. Anwesenheitsliste

Internationale Forschungsgesellschaft Interpraevent
**Initiatorin der STRAT.AT.2020 Fokusgruppe
„Schutz vor Naturgefahren“**

Dr. Gernot Kobltschnig
Geschäftsführer

Der Beginn: Hochwässer 1965 und 1966



— 492.79 17.-19.8.1966

— 492.00 4.9.1965

— 491.01 4.-5.11.1966

Der Beginn: Hochwässer 1965 und 1966



INTERPRAEVENT
Internationale
Forschungsgesellschaft



www.interpraevent.at

Das internationale Netzwerk

gegründet 1968 in Kärnten – alle österr. Bundesländer sind Mitglieder



INTERPRAEVENT
Internationale
Forschungsgesellschaft



www.interpraevent.at

Zweck der INTERPRAEVENT



Das Netzwerk von Experten
für den Schutz vor Naturgefahren.

Hochwasser | Muren | Massenbewegungen | Lawinen

www.interpraevent.at

Schutz des Lebensraumes vor Hochwasser, Lawinen, Muren und Massenbewegungen



Prävention von Naturgefahren- eine gesellschaftliche Herausforderung

www.interpraevent.at

Aktivitäten

Internationale Kongresse

- von 1967 bis 2000 neun Kongresse

- 2002 Japan (Matsumoto)
- 2004 Italien (Riva del Garda)
- 2006 Japan (Niigata)
- 2008 Österreich (Dornbirn)
- 2010 Taipeh (Taiwan)
- 2012 Grenoble (Frankreich)
- 2014 Nara (Japan)
- 2016 Luzern (Schweiz)

Weitere Aktivitäten



Seminare und Workshops

- > 2005 „30 Jahre GZPL in Österreich“ (Villach)
- > 2007 Expert Hearing: „Climate Change and its impacts to flooding and torrential disasters. Mitigation strategies.“ (Bozen, Südtirol)
- > 2010 Ausstellung zur Bewusstseinsbildung im Hochwasserschutz (Großkirchheim)
- > 2010 Erfahrungsaustausch Dokumentation alpiner Naturgefahrenereignisse (Wien)

Publikationen und Broschüren

- > Congress Proceedings (1967 – 2012)
- > DOMODIS – Dokumentation alpiner Naturereignisse (2002 englisch, 2006 deutsch, 2011 französisch)
- > PERMANET Synthesebericht (2011 englisch und deutsch, 2012 französisch und italienisch)
- > Wildholzbroschüre (2011 deutsch)

www.interpraevent.at

INTERPRAEVENT



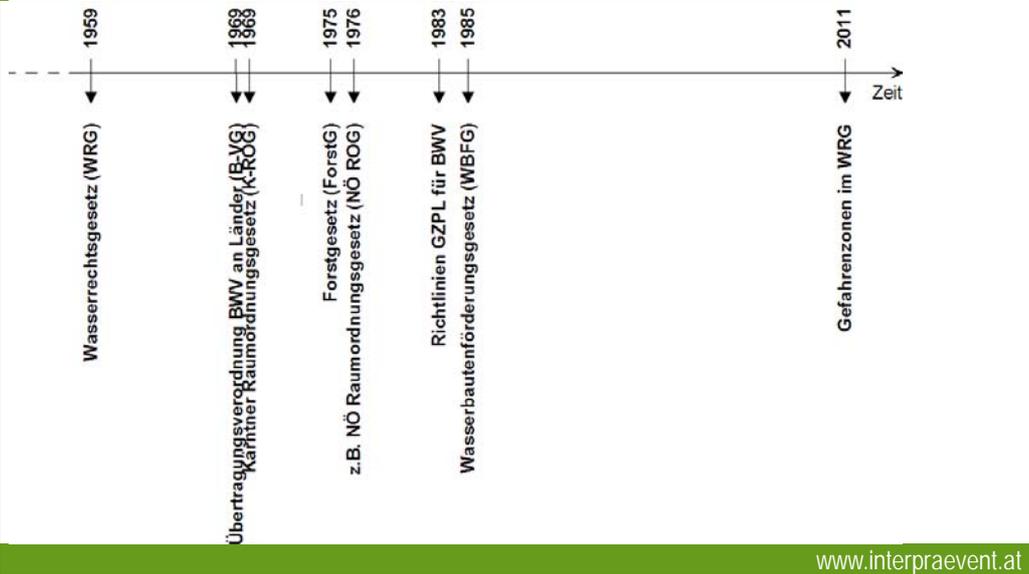
Schutz vor Naturgefahren in Österreich

www.interpraevent.at

Gesetzliche Meilensteine (der letzten 60 Jahre)



INTERPRAEVENT
Internationale
Forschungsgesellschaft

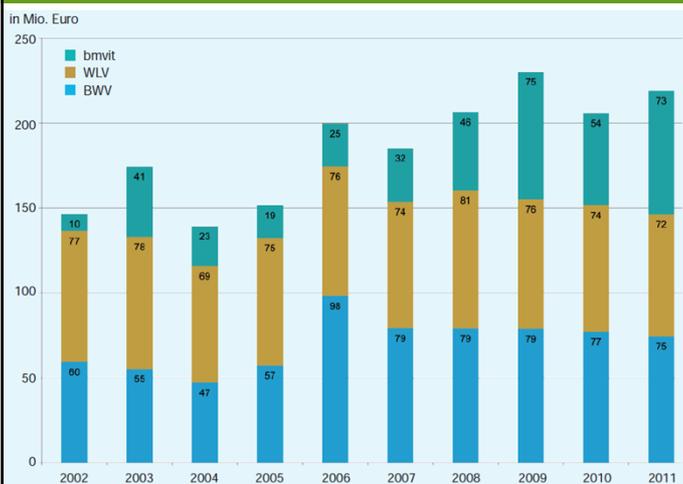


Bundesmittel Schutz vor Naturgefahren

10-Jahres Rückschau Österreich von 2002 bis 2011



INTERPRAEVENT
Internationale
Forschungsgesellschaft



BMW = Bundeswasserbauverwaltung, WLW = Wildbach- und Lawinerverwaltung, bmwIt = Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie

+ zusätzlicher Anteile
der Länder und
Gemeinden

=> Davon etwa 1/3 für
die **Instandhaltung**
von Schutzbauwerken

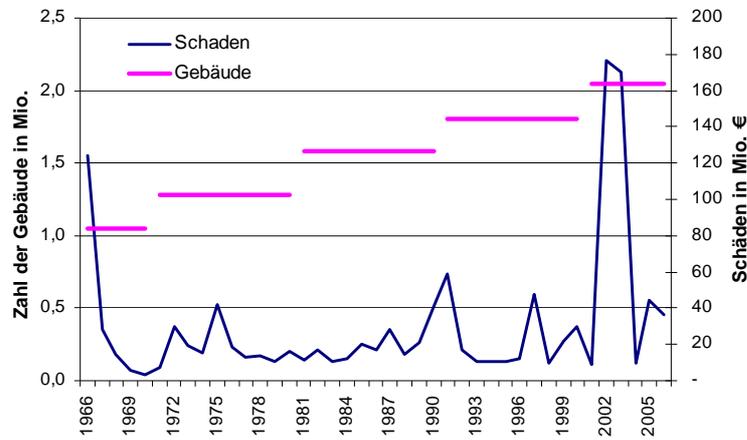
www.interpraevent.at

Katastrophenfondszahlungen in Ö

Baukostenindex angepasst inkl. Niveau des Gebäudebestands



INTERPRAEVENT
Internationale
Forschungsgesellschaft



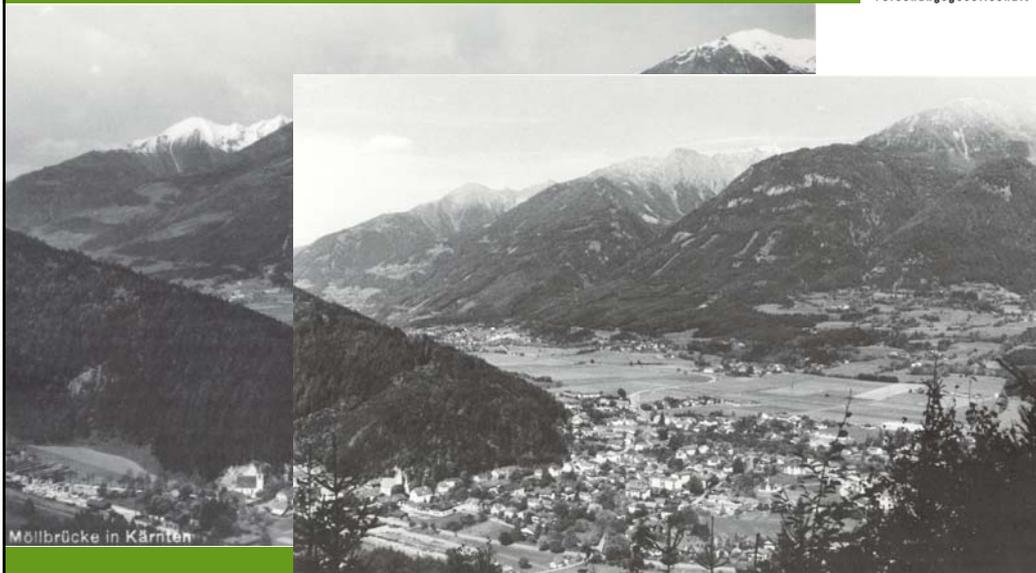
nach Pretenthaler et al., 2009

www.interpraevent.at

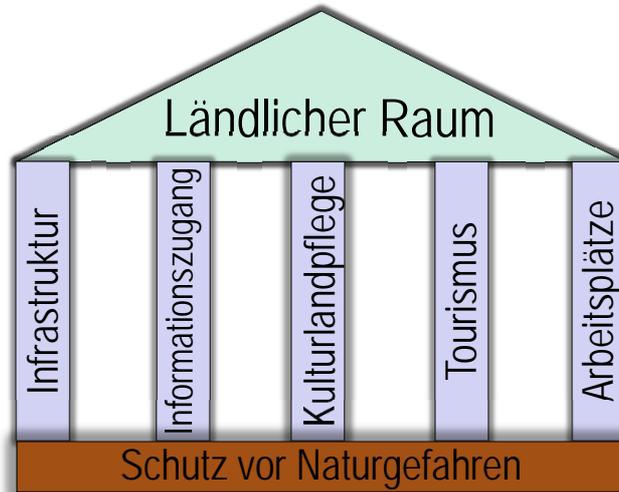
Siedlungsentwicklung 1938 – 1993 (Möllbrücke)



INTERPRAEVENT
Internationale
Forschungsgesellschaft



„Bekenntnis zum ländlichen Raum“ und „Stärkung der Regionen“





1. Fragestellung: ... Bereich Naturgefahrenmanagement

Dr. Gernot Koboltschnig
Bundeswasserbauverwaltung Kärnten

WASSERBAU-KÄRNTEN



Status und Trends im Naturgefahrenmanagement

WASSERBAU-KÄRNTEN



Naturgefahrenmanagement

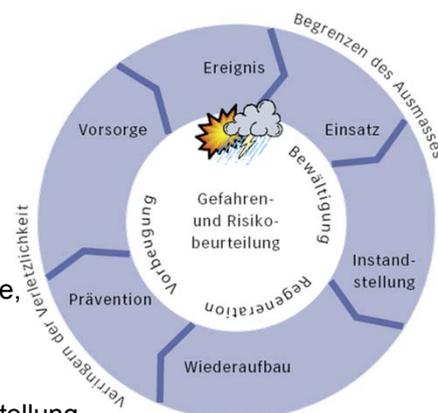
- ▲ ... braucht integrale, fach- und kompetenzübergreifende Vorgangsweise
- ▲ Risikomanagement für Naturgefahren
 - bestehende Risiken reduzieren
 - neue Risiken vermeiden
 - Gefahren- und Risikobewusstsein stärken

WASSERBAU-KÄRNTEN



Risikokreislauf

- ▲ **Vorsorge**
Risikoreduktion und –vermeidung
- ▲ **Schutz**
Ausbau und Erhaltung von Schutzsystemen, Einzugsgebietsmanag.
- ▲ **Vorbereitung**
Vorhersage, Warn- und Alarmsysteme, Katastrophenschutzplanung
- ▲ **Nachsorge**
Ereignisbewältigung und Wiederherstellung
- ▲ **Bewusstsein**
Informationsvorsorge und Stärkung des Risikobewusstseins



WASSERBAU-KÄRNTEN



Hauptakteure im Naturgefahrenmanagement

▲ Gebietskörperschaften (Gemeinden)

- Flächenvorsorge, Anpassung der Gebäude und Infrastrukturen (Objektschutz)
- Ausbau und Erhaltung von Schutzsystemen
- örtliche Katastrophenschutzplanung, Einsatzübungen
- Katastropheneinsatz, Schadenbeseitigung und -abgeltung
- Information der und Kommunikation mit Betroffenen

WASSERBAU-KÄRNTEN



Mögliche Beiträge der GSR-Fonds

WASSERBAU-KÄRNTEN



Beiträge aus dem EFRE (Priorität 5)

- ▲ Verbesserung der Risikovorsorge und Risikoprävention auf kommunaler Ebene unter Beachtung der Folgen des Klimawandels durch Flächenvorsorge, Warn- und Alarmsysteme, Anpassung der Gebäude und Infrastrukturen, Katastrophenschutz.
- ▲ Bedarfsorientierte Investitionsanreize zum Ausbau von Schutzsystemen (insbesondere für Agglomerationsräume mit erhöhtem Schutzgrad).

vgl. thematisches Ziel 5b: „Förderung von Investitionen für spezifische Risiken zur Gewährleistung der Resilienz gegenüber Katastrophen und Entwicklung von Katastrophenmanagementsystemen“

WASSERBAU-KÄRNTEN



Beiträge aus dem ELER

- ▲ Steigerung der Resilienz des ländlichen Raumes gegenüber naturgefahrenbedingten Risiken
- ▲ Bedarfsorientierte Investitionsanreize zum Ausbau und zur Erhaltung von Schutzsystemen sowie für Maßnahmen des Einzugsgebietsmanagements für ländliche Regionen.

WASSERBAU-KÄRNTEN



Risikomanagement - Alarmpläne

▲ Hochwasserrisikomanagementpläne

- Hochwasserrichtlinie(2007/60/EG)
- Bündel aller möglichen strukturellen und nicht-strukturellen Maßnahmen
Überschneidung mit Katastrophenschutz

▲ Alarmpläne

- Notwendigkeit und Zuständigkeit auf lokaler Ebene (Kommunen)
- Basis ist GZPL (bzw. ABU)

WASSERBAU-KÄRNTEN

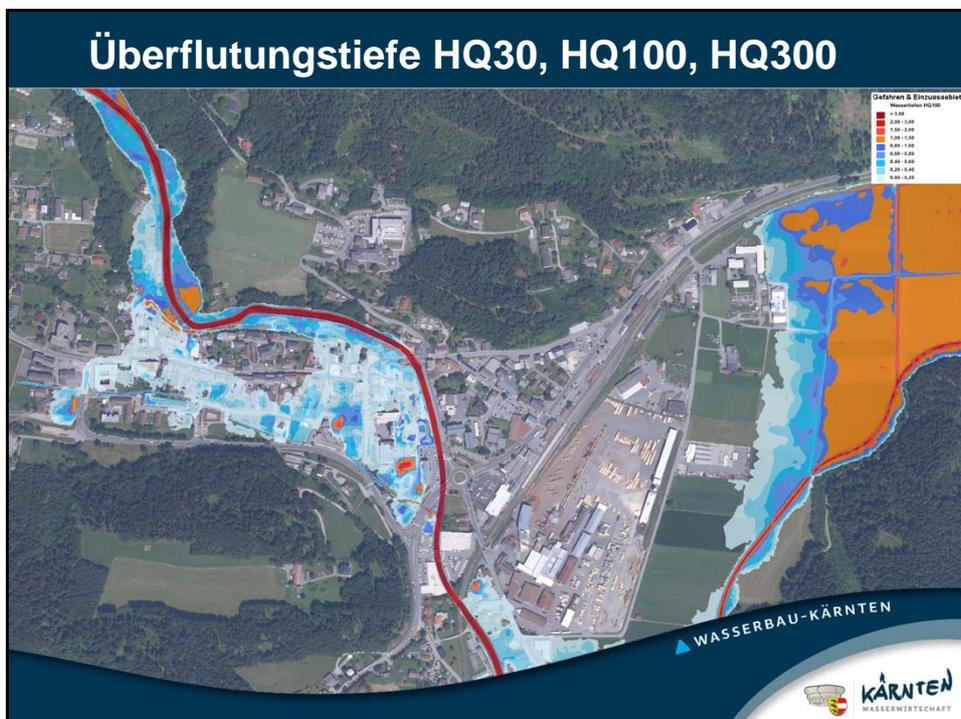


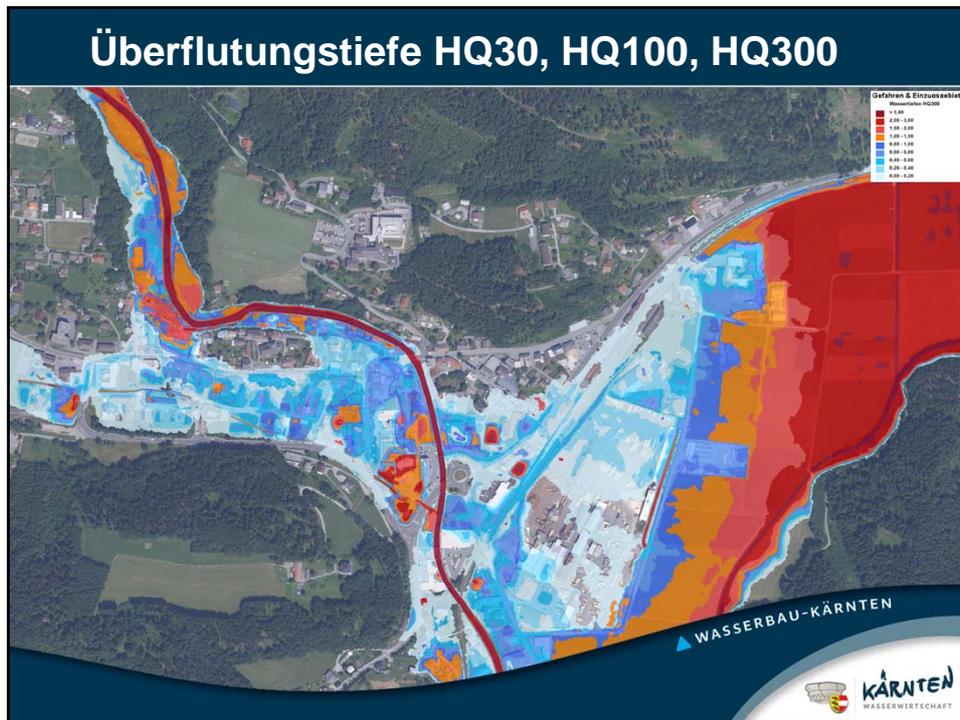
Überflutungstiefe HQ30, HQ100, HQ300



WASSERBAU-KÄRNTEN







Hang- und Oberflächenwasser

- ▲ Ursache: Starkregenereignisse
- ▲ Ursprung nicht im Siedlungsbereich
- ▲ Zunehmende Schäden durch Hang- und Oberflächenwasser
- ▲ Kein Gefahrenzonenplan
- ▲ Durch WBFG nicht abgedeckt (nur gewässerbezogene Hochwässer)

Hochwasser durch Hang- u. Oberflächenwasser



INPUT BMLFUW zur Fokusgruppe

„Schutz vor Naturgefahren / Katastrophenprävention und –bewältigung“

1. Fragestellung:

Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungenⁱ beitragen, insbesondere im Bereich Naturgefahrenmanagement?

(1) Status und Trends:

Naturgefahrenmanagement geht über die Aufgaben der Schutzwasserwirtschaft und der Wildbach- und Lawinenverbauung weit hinaus und erfordert integrale, fach- und kompetenzübergreifende Vorgangsweisen. Risikomanagement für Naturgefahren heißt:

- bestehende Risiken reduzieren
- neue Risiken vermeiden
- Gefahren- und Risikobewusstsein stärken

Dem Risikokreislauf (risk cycle) entsprechend lässt sich das Naturgefahrenmanagement in folgende Handlungsfelderⁱⁱ gliedern:

- Vorsorge (Risikoreduktion und –vermeidung)
- Schutz (Ausbau und Erhaltung von Schutzsystemen, Einzugsgebietsmanagement)
- Vorbereitung (Vorhersage, Warn- und Alarmsysteme, Katastrophenschutzplanung)
- Nachsorge (Ereignisbewältigung und Wiederherstellung)
- Bewusstsein (Informationsvorsorge und Stärkung des Risikobewusstseins)

Die wichtigste finanzielle Grundlage für die Umsetzung von Schutzmaßnahmen bleibt auch in Zukunft das Katastrophenfondsgesetz.

(2) Herausforderungen:

Im Rahmen des Risikomanagementplans (gemäß EU-Hochwasserrichtlinie) werden in den nächsten Jahren Schutzmaßnahmen insbesondere für die Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko umzusetzen sein, um bestehende Hochwasserrisiken zu reduzieren. Dafür wird ein großer Teil der nationalen Budgetmittel (aus dem Katastrophenfonds) prioritär aufgewendet werden.

Gebietskörperschaften sind die wichtigsten Akteure im Naturgefahrenmanagement. Insbesondere die Gemeinden haben vielfältige Aufgaben im gesamten Risikokreislauf zu übernehmen:

- Flächenvorsorge, Anpassung der Gebäude und Infrastrukturen (Objektschutz)
- Ausbau und Erhaltung von Schutzsystemen
- örtliche Katastrophenschutzplanung, Einsatzübungen
- Katastropheneinsatz, Schadenbeseitigung und -abgeltung
- Information der und Kommunikation mit Betroffenen

(3) Mögliche Beiträge der GSR-Fonds:

Beiträge zum Naturgefahrenmanagement können vom EFRE im Rahmen der Priorität 5 geleistet werden: (vgl. thematisches Ziel 5b: „*Förderung von Investitionen für spezifische Risiken zur Gewährleistung der Resilienz gegenüber Katastrophen und Entwicklung von Katastrophenmanagementsystemen*“)

- Verbesserung der Risikovorsorge und Risikoprävention auf kommunaler Ebene unter Beachtung der Folgen des Klimawandels durch Flächenvorsorge, Warn- und Alarmsysteme, Anpassung der Gebäude und Infrastrukturen, Katastrophenschutz.
- Bedarfsorientierte Investitionsanreize zum Ausbau von Schutzsystemen (insbesondere für Agglomerationsräume mit erhöhtem Schutzgrad).

Folgende Beiträge zum Naturgefahrenmanagement können vom ELER geleistet werden:

- Steigerung der Resilienz des ländlichen Raumes gegenüber naturgefahrenbedingten Risiken unter Beachtung der Folgen des Klimawandels.
- Bedarfsorientierte Investitionsanreize zum Ausbau und zur Erhaltung von Schutzsystemen sowie für Maßnahmen des Einzugsgebietsmanagements für ländliche Regionen (auch außerhalb der Gebiete mit signifikantem Hochwasserrisiko) ähnlich wie im laufenden Programm LE_07-13.

ⁱ Herausforderungen & Entwicklungsbedarfe in den Bereichen Risikomanagement, Naturgefahren und Wasserhaushalt

ⁱⁱ Anmerkung: Die Maßnahmen des ab 2015 geltenden Hochwasser-Risikomanagementplans werden u. a. nach diesen Handlungsfeldern gegliedert sein



ÖROK
Österreichische Raumordnungskonferenz
 Austrian Conference on Spatial Planning



lebensministerium.at

STRAT.AT – Focusgruppe Schutz vor Naturgefahren/Katastrophenprävention“
 11. Februar 2013, Wien

Bearbeitung der 2. Fragestellung:
„Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich Erhaltung und Ausbau der Schutzsysteme?“

Dr. Florian Rudolf-Miklau

Lebensministerium



Lebensraum versus Gefahrenraum

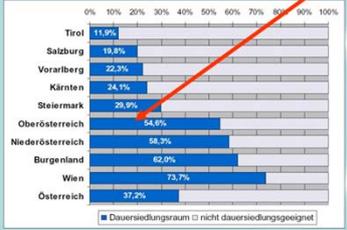
Anteil des Dauersiedlungsraums:

Österreich	38 %
Tirol	12 %

Zunahme der Siedlungsraums pro Sekunde:

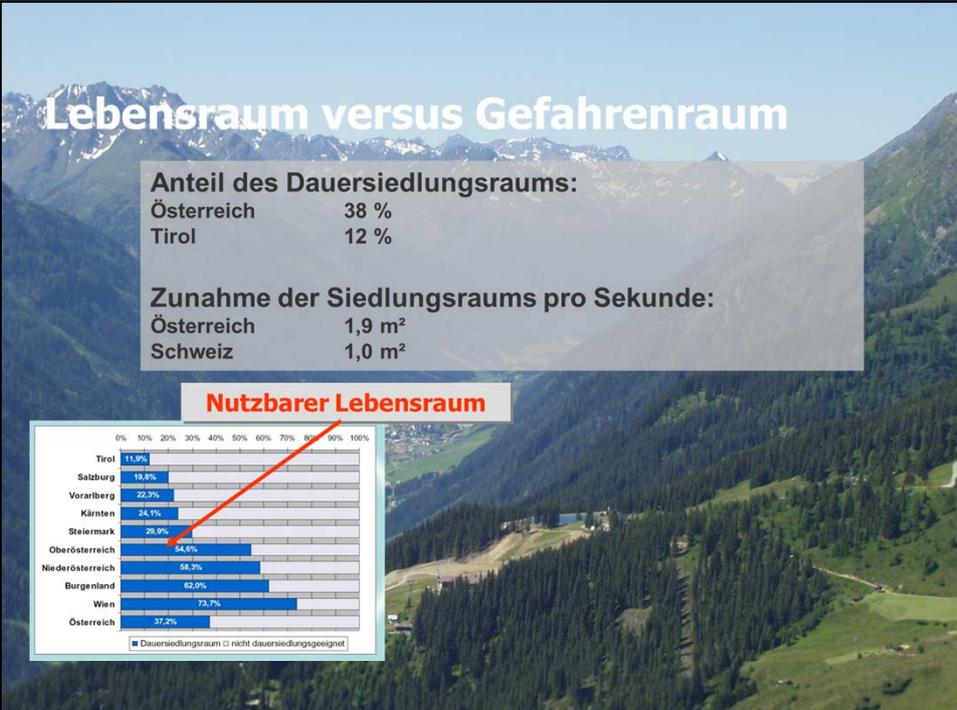
Österreich	1,9 m ²
Schweiz	1,0 m ²

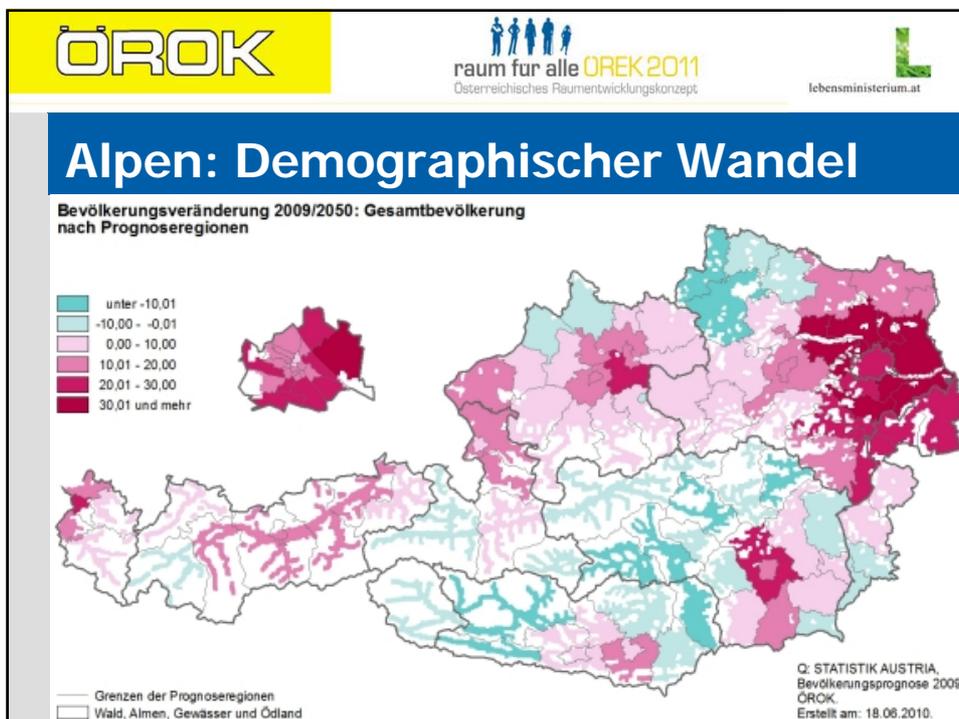
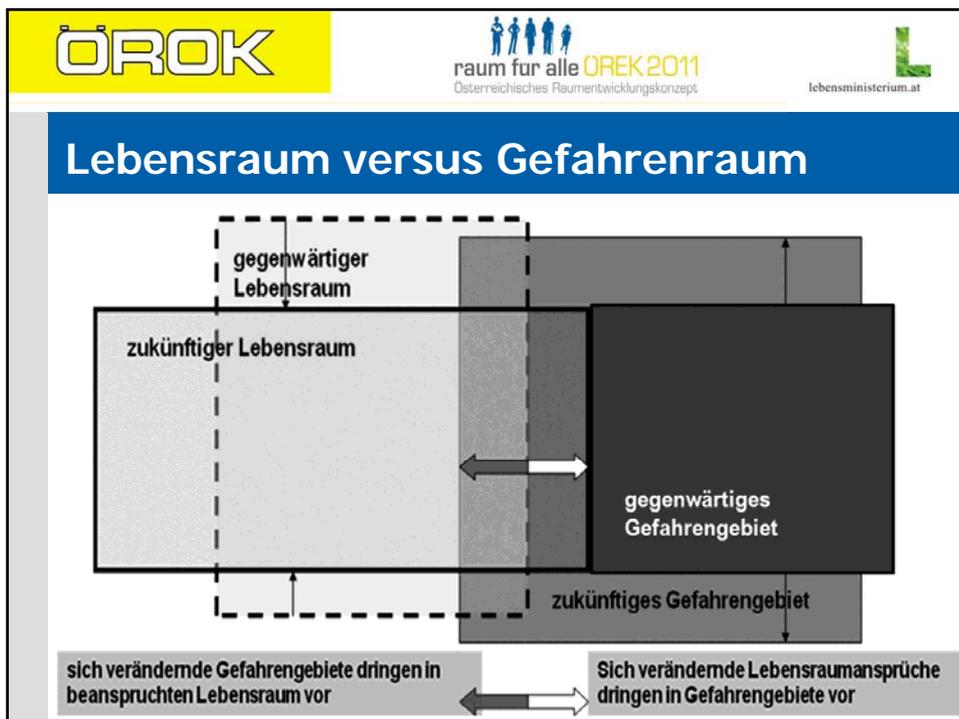
Nutzbarer Lebensraum



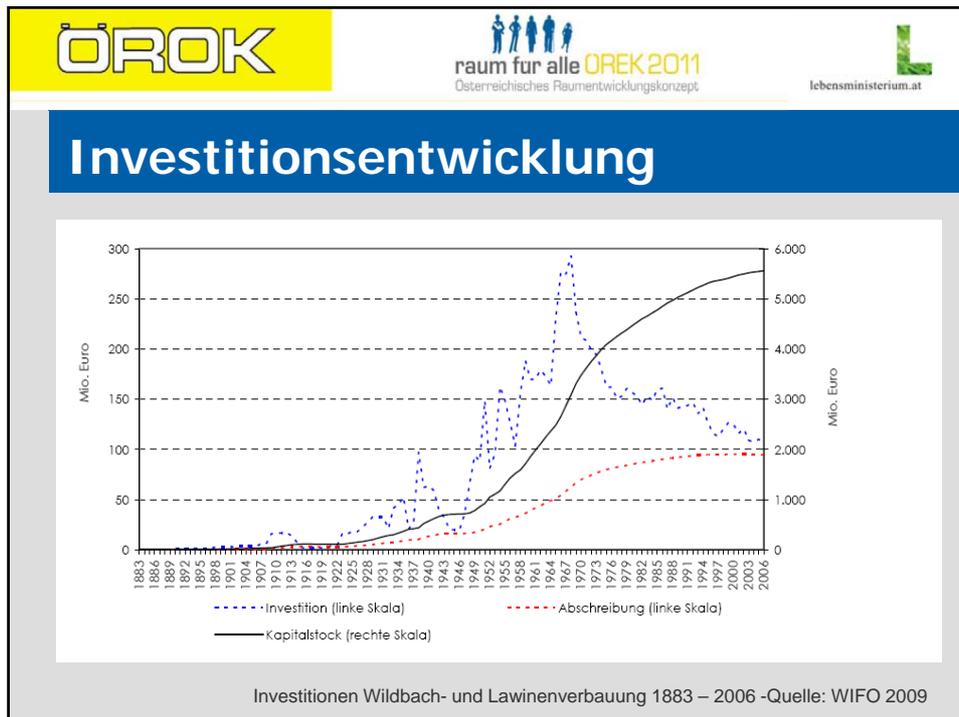
Region	Anteil (%)
Tirol	11,9%
Salzburg	19,8%
Vorarlberg	22,3%
Kärnten	24,1%
Steiermark	29,9%
Oberösterreich	44,6%
Niederösterreich	58,3%
Burgenland	62,0%
Wien	73,7%
Österreich	37,2%

■ Dauersiedlungsraum □ nicht dauersiedlungsgeeignet









ÖROK raum für alle **OREK2011**
Österreichisches Raumentwicklungskonzept lebensministerium.at

Herausforderungen

- Anpassung des Schutzes vor Naturgefahren, weg von der Ausrichtung auf neuen Schutz, in Richtung „Lebenszyklus-Management“ für Schutzsystem.
- Ausgleich von negativen gesellschaftlichen und regionalwirtschaftlichen Trends durch gezielt Schwerpunktförderung benachteiligter Regionen, Schutz vor Naturgefahren als wichtiger Beitrag zur Existenz- und Standortsicherung.
- Förderung der autonomen Fähigkeit zur nachhaltigen Sicherung bestehender Schutzsysteme für die lokale (regionale) Gemeinschaft der Schutzbegünstigten, Stärkung der Eigenvorsorge- und Eigenschutzleistungsfähigkeit.

ÖROK



raum für alle **ÖREK 2011**
Österreichisches Raumentwicklungskonzept



lebensministerium.at

Mögliche Beitrag der GSR-Fonds:

- Umfassende Bereitstellung und Verbreitung von Informationen über Gefahren und Risiken sowie Vorsorgemöglichkeiten auf lokaler (kommunaler) Ebene.
- Erhaltung und Erneuerung von Infrastrukturen zum Schutz der Daseinsgrundfunktionen vor Naturgefahren.
- Förderung des Angebots (Nachfrage nach) regionalen (lokalen) Basisdienstleistungen mit Schwerpunkt der Erhaltung der Schutzwirkung (Wald, Gewässer, Schutzbauten)





Herzlichen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!

ÖROK
Österreichische Raumordnungskonferenz
Austrian Conference on Spatial Planning



lebensministerium.at



INPUT BMLFUW zur Fokusgruppe

„Schutz vor Naturgefahren / Katastrophenprävention und –bewältigung“

2. Fragestellung:

Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich Erhaltung und Ausbau der Schutzsysteme?

Status und Trends (Defizite) des Schutzes vor Naturgefahren in Österreich:

- Veränderung des Gefährdungsprofils durch Naturgefahren infolge der Klimaänderung.
- Hohes Schutzniveau und umfangreicher Maßnahmenstock (Schutzbauten, Schutzwald) bedingen
 - umfassende Basissicherung für den Siedlungsraum und Infrastrukturen.
 - zukünftig hoher (steigender) Erhaltungsaufwand und Erneuerungsbedarf.
- Erhöhung der Schadenspotenziale in Gefahrenzonen, Flächenverbrauch, Suburbanisierung, demographischer Wandel und steigende Mobilität erhöhen die Verletzlichkeit der von Naturgefahren betroffenen Zonen.
- Verknappung öffentlicher Ressourcen und zunehmende Konkurrenz durch andere Investitionsfelder.
- Fachpolitischer Paradigmenwechsel – im Sinne der staatlichen Schutzpflichten (EGMR-Judikatur, Umsetzung HWRL) – weg von strukturellen Maßnahmen, in Richtung nichtstruktureller Maßnahmen wie Information, Gefahrendarstellung und Warnung.

Herausforderungen (zur Anpassung/Ausgleich der Trends/Defizite):

- Anpassung des Schutzes vor Naturgefahren, weg von der Ausrichtung auf neuen Schutz, in Richtung „Lebenszyklus-Management“ für Schutzsystem.
- Ausgleich von negativen gesellschaftlichen und regionalwirtschaftlichen Trends durch gezielt Schwerpunktförderung benachteiligter Regionen, Schutz vor Naturgefahren als wichtiger Beitrag zur Existenz- und Standortsicherung.
- Förderung der autonomen Fähigkeit zur nachhaltigen Sicherung bestehender Schutzsysteme für die lokale (regionale) Gemeinschaft der Schutzbegünstigten, Stärkung der Eigenvorsorge- und Eigenschutzleistungsfähigkeit.

Mögliche Beitrag der GSR-Fonds:

- Umfassende Bereitstellung und Verbreitung von Informationen über Gefahren und Risiken sowie Vorsorgemöglichkeiten auf lokaler (kommunaler) Ebene.
- Erhaltung und Erneuerung von Infrastrukturen zum Schutz der Daseinsgrundfunktionen vor Naturgefahren.
- Förderung des Angebots (Nachfrage nach) regionalen (lokalen) Basisdienstleistungen mit Schwerpunkt der Erhaltung der Schutzwirkung (Wald, Gewässer, Schutzbauten)



lebensministerium.at

FG SvNG – Initiative Wald für Wasser

Eine Initiative für die GSR 14-20 Themengruppe

Hubert Siegel
BMLFUW, Abteilung IV4

Fokusgruppensitzung Schutz vor Naturgefahren
11. Feber 2013 ÖROK Wien



Problemfelder

- Hochwasservorbeugung
 - Quantität
- Trinkwasserressourcenschutz [Bodenschutz]
 - Quantität
 - unterjährige Schüttdynamik
 - Qualität
 - Qualitätskriterien



Schutzwirkung (Schutz v. Elementargefahren, Erhaltung Bodenkraft)

Wohlfahrtswirkung (Einfluß Waldes auf Umwelt, Wasserhaushalt,.....)

Quantität:

- nachhaltige, kontinuierliche (gleichmäßige) Wasser= produktion

Quellschüttung; Grundwasserneubildungsrate

Qualität (zB. WHO - Guidelines for Drinking-Water-Quality)

- Färbung, Trübung, gelöste Stoffe,....

- Nitrat (mg/l NO_3^- ; Ammonium (mg/l NH_4^+).....

- mikrobiologische Parameter (Escherichia coli, Fäkal-Streptokokken,...)

Grundeinheit der Bewertung/Umsetzung

Einzugsgebiet: hydrologisches - topografisches Einzugsgebiet

Oberflächengewässer – Grundwasserkörper - Quelleneinzugsgebiet

- Bewertungsebenen
 - Wald-Bestand
 - Wald-Gebiet (**Projektsgebiet**)
 - Wald, Nichtholzboden,.....
 - Landschaft
 - Wald, Landw. Flächen,
- Operative Ebene
 - Wald-Bestand

Wirkungsgefüge, Effekte, Steuerungsmaßnahmen



- Wirkungsanalyse
 - Darstellung von Wirkungsstrukturen
 - (Wechselwirkungen: additiv, interaktiv, multifaktoriell, synergetisch)
 - Vulnerabilität
- Wirkungsprognose
 - zb. Änderung Wald-Grünland –Flächenbilanz;
Klimaänderung
- Risikoanalyse (Effekte, -> Steuerung)
- Handlungsmöglichkeiten - Steuerungsmaßnahmen

Kenntnisse der Wasser- und Stoffflüsse auf lokaler und regionaler Ebene mit Hilfe von Wasserhaushaltsmodellen (Hydrotopkonzept, Wasserhaushaltsmodelle,...)

5

**Nachhaltige Sicherung (Verbesserung) von
Trinkwasserressourcen (qualitativ und quantitativ)
erfordert für die Waldbewirtschaftung**

-> Zielformulierungen

- Waldaufbau**
- Waldbewirtschaftung**
- Waldbaustrategie**
- Waldbautechnik**

nach waldökologischen und -hydrologischen Vorgaben



lebensministerium.at





Waldbezogene Problemdefinition

Zwei waldbezogene Problemkreise:

- Problemkreis HW: Hochwasser (Muren, Rutschungen)
- Problemkreis WQ: Wasserqualität

 B F W Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen

Problemkreis HW

- Hochwasser und Muren/Rutschungen infolge von:
 - **Oberflächenabfluss durch zunehmende Bodenversiegelung erfordert verstärkte Ausgleichswirkung des Waldes**
 - **Uferanbrüchen und Wildholz erfordert eine spezielle Bewirtschaftung der Wildbachgerinne und Grabeneinhänge**



Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen

Problemkreis WQ

- **Gefährdung der Wasserqualität durch Erosion und Mobilisierung von organischer Substanz und Schwermetallen im Boden erfordert**
 - **bodenschonende Waldbewirtschaftung in den Quelleinzugsgebieten, vor allem bei puffer- und sorptionsschwachen Böden und auf Karstleitern**
 - **Wiederherstellung der Bodenschutzfunktion bei Degradation und Erosion in den Quelleinzugsgebieten.**



Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen

Fragen / Aufgaben

Wo sind wald- oder landwirtschaftliche Maßnahmen notwendig und effizient?

Was für Maßnahmen sind dort geeignet bzw. erforderlich und somit zu fördern?

Wie erfolgt die organisatorische Umsetzung und Evaluierung des Programms?

Wer macht was?



Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen

Grundsatzfragen

- **Sektoraler/punktueLLer** Ansatz oder **flächenwirtschaftlicher** Ansatz ?
- Nur waldbauliche Maßnahmen oder auch andere?
- Maßnahmen nur auf Waldflächen oder auch auf anderen Flächen (Neubewaldung)?
- Modellierung oder Kartierung?



Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen

Ansätze / Möglichkeiten

(Flächenwirtschaftlicher Ansatz)

Um negativen hydrologischen Entwicklungen begegnen zu können, wäre die Implementierung eines Programms zur Optimierung des Waldmanagements im Hinblick auf die hydrologischen Schutz- und Wohlfahrtsfunktionen des Waldes mit zwei Schwerpunkten:

- 1) **Erhaltung und Verbesserung der Hochwasser-Schutzwirkung des Waldes.**
- 2) **Erhaltung und Verbesserung der Konstanz und der Qualität des Dargebots an Quell- und Grundwasser.**



Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen

Ansätze / Möglichkeiten

(EFRE Ansatz Wissensvermittlung)

Zur Problemorientierung und Sicherung der Effizienz des Programms wären folgende Fragen zu klären:

- 1) **Wo sind waldwirtschaftliche Maßnahmen zur Verringerung des Risikos schädlicher Hochwasser- und Murreignisse und zur Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität notwendig und effizient?**
 - **Gebietskulisse**
 - **Bestände/Maßnahmenflächen**
- 2) **Welche Maßnahmen sind dort dazu geeignet bzw. erforderlich und somit zu fördern?**
- 3) **Wie erfolgt die organisatorische Umsetzung des Programms?**
- 4) **Wie erfolgt die Evaluierung des Programms**



Institut für Naturgefahren und Waldgrenzregionen

Danke für Ihre Aufmerksamkeit!



Fotoquelle: Schima (1) / Kiessling

Graphik: IV/4 Fö. Ing. Kiessling

INPUT BMLFUW zur Fokusgruppe

„Schutz vor Naturgefahren / Katastrophenprävention und –bewältigung“

3. Fragestellung:

Wie können die GSR-Fonds zur Bewältigung dieser Herausforderungen beitragen, insbesondere im Bereich Fluss- und Einzugsgebietsbewirtschaftung?

Status und Trends (Defizite) des Schutzes vor Naturgefahren in Österreich:

- Aufgrund der naturräumlichen und klimatischen Disposition Österreichs ist der bewaldete Teil der Kulturlandschaft das Ergebnis einer Jahrhunderte währenden kleinflächigen Bewirtschaftung, die in kontinuierlicher Form immer schon ein breites Bündel an Zielsetzungen zu berücksichtigen trachtet. Bannwälder erhielten bereits vor Jahrhunderten strenge Vorgaben zu ihrer schutzfunktionalen Bewirtschaftung. Heute wird rund ein Drittel des österr. Waldes als Schutzwald klassifiziert.
- Wassernutzung ist an Grund und Boden gebunden; gem. Wasserrecht besteht jedoch kein über den Eigenbedarf hinausreichendes Verfügungsrecht. Für die Wassernutzung durch die Allgemeinheit besteht dzt nur ein Anspruch auf Entschädigung; es bestehen aber keine Wasserpreise im Sinne der EU-WRRI. Veränderungen der Umweltbedingungen (Klima und Boden) könnten künftig einerseits die Wasserversorgung gefährden. Waldbezogene Problemdefinition: Gefährdung der Wasserqualität durch Erosion und Mobilisierung von organischer Substanz und Schwermetallen im Boden erfordert
 - bodenschonende Waldbewirtschaftung in den Quelleinzugsgebieten, vor allem bei puffer- und sorptionsschwachen Böden und auf Karstleitern
 - Wiederherstellung der Bodenschutzfunktion bei Degradation und Erosion in den Quelleinzugsgebieten.
- Der Bergwald als Wasserschloss gilt schon lange als ein wichtiger Schatz, der Garant für Trinkwasser hervorragender Qualität und kontinuierlicher Schüttung darstellt. Eine diesbezügliche Ausrichtung der Bewirtschaftung hat Tradition seit langer Zeit, die ihren Niederschlag in entsprechender Infrastruktur gefunden hat (Quellschutzforste etc.) Vorstudien im Rahmen europäischer transnationaler Zusammenarbeit haben gezeigt, dass geeignetes Wald-Management evaluierbare Wirkungen nach sich ziehen.

Herausforderungen (zur Anpassung/Ausgleich der Trends/Defizite):

Um negativen hydrologischen Entwicklungen begegnen zu können, erfordert eine proaktive Herangehensweise die Implementierung eines Programms zur Optimierung eines Wald- bzw. Kulturgattungsmanagements im Hinblick auf die hydrologischen Schutz- und Wohlfahrtsfunktionen des Waldes mit zwei Schwerpunkten:

- Erhaltung und Verbesserung der Hochwasser-Schutzwirkung des Waldes bzw. alternativer Kulturgattungen.
- Erhaltung und Verbesserung der Konstanz und der Qualität des Dargebots an Quell- und Grundwasser.

Zur Problemorientierung und Sicherung der Effizienz eines solchen Programms wären folgende Fragen zu klären:

- Wo sind flächenwirtschaftliche Maßnahmen zur Verringerung des Risikos schädlicher Hochwasser- und Murereignisse und zur Erhaltung und Verbesserung der Wasserqualität notwendig und effizient?
 - Gebietskulisse
 - Bestände/Maßnahmenflächen
- Welche Maßnahmen sind wo dazu geeignet bzw. erforderlich und somit zu fördern?
- Wie erfolgt die organisatorische Umsetzung des Programms?
- Wie erfolgt die Evaluierung des Programms

Mögliche Beitrag der GSR-Fonds:

- Umfassende Bereitstellung und Verbreitung von Informationen über Gefahren und Risiken sowie Vorsorgemöglichkeiten auf lokaler und regionaler Ebene.
- Einrichtung, Erhaltung und Erneuerung funktionsgerechter Flächenbewirtschaftung zum Schutz der Wasserversorgung sowie vor Naturgefahren.
- Förderung des Angebots (Nachfrage nach) regionalen (lokalen) Basisdienstleistungen in Richtung Entwicklung eines Ansatzes von payment for ecosystem services mit Schwerpunkt der Erhaltung der Schutzwirkung (Wald, Gewässer)

Sitzungsgegenstand: FGI "Schule vor Naturgefahren, Katastrophenvorbereitung u. -bewältigung"

Datum / Uhrzeit: 11.02.2013 10:00

Präsidentin: Günther SCHEER
 Vorsitz:

Nr.	Nachname / Vorname	Stelle
1	Scheer Günther	ÖAR
2	Resch Andreas	MEIJS
3	Vöböltschnig Gernot	INTERPREVENT
4	FICHLER Andreas	BMLFUW/IVIS
5	RUDOLF-Florian-TIKLAU	BMLFUW/IVS
6	ERDEN Romina	BMLFUW/IVS
7	Jugfried JACHS	BMI, II/4/a
8	SIEGEL Hubert	BMLFUW, IV4b
9	KNOBL Ignaz	" - II6
10	GRILL Gregor	LK Österreich
11	REPAP Philipp	IV
12	HABERVAH HELMUT	BOKU
13	Michael STAUDINGER	ZATG
14	Andreas Gardl	EWAV
15	Roland Bak	AKL, Abt. 8
16	Christian Stampke	Land TIROL
17	Michael Hitter	Land Sbg.
18	KNORF Norbert	Land NÖ, Laarbach

Diane TIEFENDLICHER ÖROK-GGf.