Unwetterschäden im Kanton St. Gallen

Autor(en): **Gruber, P.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen = Swiss foresty journal = Journal forestier suisse**

Band (Jahr): **128 (1977)**

Heft 12

PDF erstellt am: **22.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-766865

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Unwetterschäden im Kanton St. Gallen

Von *P. Gruber*, St. Gallen Oxf.: 423: (494.28)

Problemstellung

Der Sommer 1977 wird als regenreich in die Geschichte eingehen. Besondere Probleme ergaben sich bei den starken Gewitterregen, die zum Beispiel in St. Gallen am 31. Juli 1977 eine Niederschlagsmenge von 96,2 mm innerhalb von 12 Stunden ergaben.

Eine nach Forstkreisen geordnete Zusammenfassung über die entstehenden Schäden ist aus der beiliegenden Aufstellung ersichtlich.

Ursachen

Gesamthaft lassen sich folgende Ursachen für die Unwetterschäden an Strassen und Bachläufen anführen:

— enge Durchlässe (Verstopfungen)
— Liegenlassen von Schlagabraum in Bachläufen und Gerinnen
— ungenügende Bachverbauungen
— Wasserspulen, die im Gebiet grosser Auftragsböschungen verlegt worden sind
— zu steiles Gefälle bei Strassenführungen
— keine Wartung während der Dauer der Hauptniederschläge
— ungenügender Unterhalt an Bauobjekten
— steile Böschungen
— unbefestigte Kies-Sand-Fahrbahn.

Die instabilen Hänge wurden ebenso wie die flachgründigen auf Nagelfluh anstehenden Böden vorwiegend von Rutschungen getroffen.

Folgerungen

Die Art, das Ausmass und die Ursachen der Unwetterschäden lassen für die Zukunft folgende Schlüsse ziehen:

— Im *Waldstrassenbau* ist besonders Wert darauf zu legen, dass die Fahrbahn eine gute Wölbung erhält, die Durchlässe genügend dimensioniert sind, die Durchlässe durch solide Rechen vor Verstopfungen geschützt werden und das Gefälle bei Strassen ohne Belag gesamthaft 10—12 Prozent nicht übersteigt.
— Der *Unterhalt an Waldstrassen* ist vermehrt und dauernd durchzuführen. Insbesondere sind die Gräben, Schächte und Durchlässe immer freizuhalten.
— Bei den *Bachläufen* ist der Unterhalt nicht zu vernachlässigen. Die alten Sperren müssen erneuert und leistungsfähig gehalten werden. Holzereiabfälle sind von Bächen fernzuhalten.
— Die Unterhalts-Equipen müssen vor allem während der Niederschläge tätig sein und die Details betreffend Wasserableitung und Wasserführung beobachten.
— Keine Wasserspulen verlegen im Gebiet von grossen Auftragsböschungen.
— Um die Schlemmkraft von Platzregen auf Waldstrassen zu verringern, sind die Strassenschneisen nach Möglichkeit so zu gestalten, dass die Waldbäume eine Überschirmung bieten.
— Grössere Abtriebe sind in Hanglagen, flachgründigen und labilen Böden besonders zu vermeiden, da dort offene Flächen eine grössere Gefahr für Rutschungen darstellen.

Forstkreis I St. Gallen	*Forstkreis VI Rheintal*	*Forstkreis II Werdenberg*	*Forstkreis III Sargans*	*Forstkreis IV See und Gaster*	*Kreisforstamt V Toggenburg*
Art d. Unwetterschäden					
— Strassenausschwemmungen und -aufweichungen — ausgefressene Seitengräben — Rutschungen von Strassenböschungen — Schäden durch verstopfte Durchlässe — Vertiefung von Bachläufen (Uferanrisse) — Unterspülung und Ausspülung von Bachverbauungen — Bodenrutschungen	— Abrutschen von Böschungen — Abrutschen von ganzen Fahrbahnen — Ausspülen von ganzen Strassenstücken — Rutschungen von Hängen — Ausfressen von Strassen, die mit HMT versehen waren — Uferunterspülungen — Schäden durch verstopfte Durchlässe	— Wasserschäden in wenig übernormalem Ausmass an Waldstrassen und Wegen, an Bachläufen und -ufern — kleinere Anrisse und Schlipfe — Grossflächige Rutschungen konnten nicht festgestellt werden (zum Beispiel Trübbachgebiet, Gamser Waldgebiet)	— kleine Schlipfe und Rüfen im üblichen Umfang	— Kofferausschwemmungen bei Strassenneubauten — verstopfte Durchlässe mit Schäden an Auftragsböschungen — kleinere Rutschungen in Wiesen und Alpweiden	— Schwemmschäden an Naturstrassen, Feld- und Waldwegen — Grössere und kleinere Schlipfe an steilen Wiesenhängen — Aber keine übermässigen Schäden
Ausmass der Schäden					
Bei der Ortsbürgergemeinde St. Gallen allein etwa Fr. 60 000.—. Dazu andernorts noch etwa Fr. 20 000.— bis Fr. 30 000.—, total etwa Fr. 90 000.—.	Gesamthaft etwa Fr. 150 000.— (davon etwa 1/3 der Kosten im Raume Goldach—Untereggen und 1/3 im Raume Altstätten	Keine Angaben	Keine Angaben	Gesamthaft etwa Fr. 40 000.— bis Fr. 50 000.—	Keine Angaben