|  |  |
| --- | --- |
| An die beauftragten Büros für die  Spurensicherung der Stufe II | Brändle Ralph  Projektleiter Naturgefahren/Stauanlagen  nicht löschen  Amt für Wasser und Energie  Lämmlisbrunnenstrasse 54  9001 St.Gallen  T 058 229 30 74  ralph.braendle@sg.ch  www.awe.sg.ch  BrA |
|  |

St.Gallen, 3. Juli 2020

**Spurensicherungen Stufe II, Allgemeine Bedingungen/Hinweise für die Arbeiten**

Sehr geehrte Damen und Herren

Grundsätzlich sind Spurensicherungen der Stufe II so rasch wie möglich durchzuführen, damit trotz meist sehr rascher Aufräumarbeiten alle betroffenen Gebiete kartiert werden können. Dies und der übliche Umfang des Honorars bedingt eine Arbeitsvergabe im freihändigen Verfahren, welche normalerweise mündlich und direkt vor Ort durch die zuständige Person der Abteilung Naturgefahren oder der Abteilung Wasserbau vergeben wird.

Damit dennoch die wichtigsten Punkte geregelt sind, wird in diesem Schreiben darauf eingegangen und als verbindlicher Teil des Auftrages festgelegt.

*Honorar:*

Bei diesen Direktvergaben sind immer die entsprechenden SIA-Ansätze des Tiefbauamtes abzüglich 10% Rabatt gültig (siehe Grundlagen für Leistungs- und Honorarofferten des Tiefbauamtes (KBOB); [www.tiefbau.sg.ch](http://www.tiefbau.sg.ch) -> Vorlagen –> Grundlagen, für Offerten KBOB).

Für Aufnahmen des Sofortauftrages darf max. der C-Tarif verwendet werden.

Die Liste mit den Ansätzen der Mitarbeitenden des beauftragten Büros soll so rasch wie möglich, aber spätestens 7 Tage nach der Auftragserteilung der Abteilung Naturgefahren zugestellt werden. Sind alle Aufnahmen erledigt, sind der aktuelle Kostenstand und eine Kostenschätzung für die restlichen Arbeiten dem Kanton abzugeben.

*Grundlagenbeschaffung:*

Es ist zwingend zu klären, ob allenfalls Luftbilder (durch Heli- oder Drohnenflüge) vorhanden sind und ob durch die Revierförster einzelne Aufnahmen durchgeführt werden.

Die Plangrundlage (Grundpause) und sämtliche für den Auftrag notwendigen kantonalen Geodaten (Karten- und Fachdaten) sind anstatt beim Geometer beim Amt für Raumentwicklung und Geoinformation, Abteilung Geoinformation ([www.geoinformation.sg.ch](http://www.geoinformation.sg.ch), [geodaten@sg.ch](mailto:geodaten@sg.ch)) kostenlos zu beziehen. Es ist anzugeben, dass der Kanton bzw. die Abteilung Naturgefahren Auftraggeber ist. Fremdrechnungen werden nur bezahlt, wenn diese Aufträge vorgängig durch den Auftraggeber freigegeben wurden.

*Allg. Auftrag:*

Es soll eine Spurensicherung der Stufe II durchgeführt werden. Die Plandarstellungen und Vorgaben sind der Anleitung „Erfassungsrichtlinie StorMe 3.0“ ([www.naturgefahren.sg.ch](http://www.naturgefahren.sg.ch)

-> Gefahrenkarte -> Spurensicherung) zu entnehmen. Es ist das StorME-Formular auszufüllen und abzugeben. Vorausgesetzt, dass die Planherstellung mit Hilfe eines CAD- oder GIS-Systems digital erfolgt, sind die Pläne und insbesondere die Prozessumhüllenden im Shape- oder DXF-Format abzugeben.

Nebst des Plans der Spurensicherung ist ein Bericht inkl. Fotodokumentation der wichtigsten Fotos zu erstellen. Sämtliche weitere Fotos und Videos, welche gesammelt werden, sollen auf einer zusätzlichen DVD abgegeben werden.

Im Detail sind bei Hochwasserereignissen vor allem folgende Themen darzustellen, abzuhandeln oder zu beschreiben:

* Perimeter gemäss Besprechung vor Ort bei der Auftragserteilung
* Ausbruchstellen und Überflutungsflächen, falls möglich mit geschätzten Fliesstiefen
* Fliesswege (Pfeile)
* Wenn vorhanden Geschiebeablagerungen mit Kubaturen (Beurteilung Herkunft Blöcke)
* Wenn vorhanden Übersarungsflächen/Tiefen
* Wenn vorhanden Holzablagerungen (Ort/Menge)
* Schäden an Gerinnen (Ort und Art/evtl. Abschätzung Kubaturen)
* Problemstellen (z.B. welche Brücken und Streckenabschnitte haben verklaust)
* Betroffene Liegenschaften (gemäss Angaben GVA, welche Gebäude betroffen sind)
* Querprofilaufnahmen inkl. max. Wasserspiegel aufgrund der Spuren in klar bestimmbaren Abschnitten, bei welchen noch keine Ausuferungen stattgefunden haben (ohne Ermittlung der Wassermengen). Der Vorschlag muss mit dem Auftraggeber abgesprochen sein.
* Dokumentation Radarbilder (zuerst bei der Abteilung Naturgefahren nachfragen)
* Dokumentation von Regenmessstationen und wenn vorhanden der Messstellen an den Gewässern
* Fotodokumentation im besprochenen Perimeter
* Spezielles (z.B. Feuerwehrprotokolle, Hinweise aus der Bevölkerung etc.)

Es sind nur Fakten in der Spurensicherung aufzunehmen. Ist etwas unklar oder unsicher, muss dies im Bericht erwähnt werden.

Nicht Bestandteile des Auftrags sind:

* Ermittlung der Schadensummen (Gebäude-, Mobiliar-, Flurschäden, öffentliche Hand etc.)
* Ermittlung der max. Wassermengen und Einordnung der Jährlichkeiten der Ereignisse
* Diverse weitere Analysen

Diese Arbeiten werden je nach Bedarf in einer sogenannten Ereignisanalyse durchgeführt, welche nach der Spurensicherung separat vergeben wird. Bei Fragen ist frühzeitig der zuständige Projektleiter der Abteilung Naturgefahren zu kontaktieren.

Freundliche Grüsse Bestätigung Auftragnehmer:

(Datum/Unterschrift)

Hubert Meusburger

Leiter Naturgefahren ………………………………………