Amt für Wald und Naturgefahren
Uffizi da guaud e privels da la natira
Ufficio foreste e pericoli naturali

Gefahrenkommission II
Cumissiun da privels II
Commissione dei pericoli II

Gemeinde	**Thusis**
Protokoll Nr.	**2_2021_12_P**
Gemeinde Nr.	**3668**
Geschäft / Objekt	**Plan der Gefahrenkommission**

Begehungen:

Datum	24.08.2021
Teilnehmer	Andri Largiadèr, Vorsitz Gefahrenkommission 2 Christian Wilhelm, Mitglied Gefahrenkommission 2 Damian Cadotsch, Regionalforstingenieur Nina Zoller, Geologin Anita Zuidema, Sachbearbeiterin Naturgefahren
Datum	14.09.2021
Teilnehmer	Andri Largiadèr, Vorsitz Gefahrenkommission 2 Damian Cadotsch, Regionalforstingenieur Nina Zoller, Geologin Anita Zuidema, Sachbearbeiterin Naturgefahren

Grundlagen

[1] Retrospektive Gefahrenkarte Sturz/Murgang, Gemeinde Thusis, CSD Ingenieure und Geologen AG, 10. Dezember 2008

[2] Gefahrenkarte Wasser, Gemeinden Thusis, Sils i. D. und Fürstenau; Nolla, Hinterrhein, Albula, Hunziker, Zarn & Partner, 19. November 2018

[3] Gefahrenkarte Wasser, Gemeinde Cazis, Eichenberger Revital, 28. August 2020

[4] Gefahrenkarte Rutschung Mutten, CSD Ingenieure und Geologen AG, 16. November 2006

[5] Zweitmeinung Gefahrenkarte Rutschung Mutten, GEOTEST AG, 11. April 2007

[6] Ergänzung und Anpassung der Gefahrenkarte Hangmuren und spontane Rutschungen Mutten, CSD Ingenieure und Geologen AG, 31. August 2007

[7] Gefahrenkarte Hangmuren, Gemeinden Masein, Flerden, Urmein, Tschappina, Thusis (ohne Mutten), Amt für Wald und Naturgefahren, Graubünden, Stand vom 23. August 2021

[8] Gefahrenkarte Gleitschnee, Gemeinden Masein, Flerden, Urmein, Thusis, Amt für Wald und Naturgefahren, Graubünden, Stand vom 23. August 2021

[9] Gefahrenzonenplan der Gemeinde Thusis vom 31. August 1993

[10] Gefahrenzonenplan der Gemeinde Mutten vom 11. Oktober 2007

[11] Gefahrenzonenplan, Thusis – Übernolla vom 22. September 2016

Feststellungen

Allgemeines

In der Gemeinde Thusis wurden Gefahrenkarten für die Prozesse Sturz [1], Wasser [1,2,3], Rutschungen und Hangmuren [4,5,6,7] sowie Gleitschnee [8] erstellt. Die daraus resultierenden Gefahrenbereiche werden in den Plan der Gefahrenkommission übertragen und nach der Prüfung vor Ort gegebenenfalls leicht arrondiert. Der aktuell gültige Gefahrenzonenplan der Gemeinde Thusis stammt aus dem Jahr 1993 [9]. 2007 wurde die Gefahrenkarte für Hangmuren und spontane Rutschungen [4,5,6] in einen neuen Gefahrenzonenplan übertragen [10]. Zudem wurde für das Gebiet Thusis bis Übernolla 2016 ein neuer Gefahrenzonenplan erstellt [11]. Die in den erwähnten Gefahrenzonenplänen ausgeschiedenen Zonen mit mittlerer (blau) und erheblicher (rot) Gefährdung werden in den aktuellen Plan der Gefahrenkommission (ehemals Gefahrenzonenplan) übernommen und wenn nötig leicht arrondiert.

Im Folgenden sind allgemeine Feststellungen zu den Gefahrengebieten aufgeführt.

Prozess Wasser

Caznerbach

Das Gerinne des Caznerbachs weist aufgrund der zu erwartenden Auflandungen bereits bei einem 30-jährlichen Ereignis eine unzureichende Kapazität auf. Zudem ist von Verklausungen bzw. Auflandungen bei den Brücken auszugehen. Als Folge muss ab dem 30-jährlichen Ereignis mit Wasseraustritten bei den Brücken der Äusseren Heinzenbergerstrasse sowie bei den Brücken auf den Koten 675 m ü.M., 670 m ü.M. und 658 m ü.M. gerechnet werden. In der Gefahrenkarte Wasser [3] wurden an den entsprechenden Stellen blaue Gefahrenbereiche ausgeschieden.

Entlang des Hinterrheins und der Nolla wurden in der Gefahrenkarte Wasser [2] aufgrund der Erosionsgefahr rote Gefahrenbereiche ausgeschieden.

Im Gebiet "Saissawald" wurde in der retrospektiven Gefahrenkarte Murgang [1] aufgrund der Murganggefahr ein blauer Gefahrenbereich ausgeschieden. Zudem wurde entlang des Saissabachs aufgrund der Murgang- und Erosionsgefahr ein roter Gefahrenbereich ausgeschieden.

Prozess Sturz

Im Gebiet "Jilliawäldli" wurden in der retrospektiven Gefahrenkarte Sturz [1] rote und blaue Gefahrenbereiche ausgeschieden. Diese wurden bereits im bisherigen Gefahrenzonenplan [9] berücksichtigt.

Prozess Hangmuren

In den Gefahrenkarten Hangmuren Mutten [4,5,6] wurden in Obermutten, Stofel und Mutten blaue Gefahrenbereiche ausgeschieden. Beim 30- bis 100-jährlichen Ereignis werden Hangmuren mittlerer Intensität erwartet. Die Gefahrenbereiche wurden bereits im Gefahrenzonenplan von 2007 [10] berücksichtigt.

In der Gefahrenkarte Hangmuren Thusis [7] wurden keine roten oder blauen Gefahrenbereiche ausgeschieden, welche Gefahrenzonen zur Folge hätten.

Prozess Gleitschnee

In der Gefahrenkarte Gleitschnee [8] wurden im Gebiet "Tscharteina" sowie in Obermutten, Stofel und Mutten blaue Gefahrenbereiche ausgeschieden. Es ist von Gleitschneeprozessen mittlerer Intensität mit einer Wiederkehrperiode von 30 bis 100 Jahren auszugehen.

Entscheide

Allgemein

1. Die in den Gefahrenkarten für Wasser- [2,3], Hangmuren- [7] sowie Gleitschneeprozesse [8] ausgeschiedenen blauen und roten Gefahrenbereiche werden in den vorliegenden Plan der Gefahrenkommission als Zonen mit mittlerer (blau) und erheblicher (rot) Gefährdung übernommen und gebietsweise arrondiert. Allfällige Anpassungen sind im Folgenden aufgeführt.
2. Im Gebiet Jilliawäldli werden die Zonen mit mittlerer (blau) und erheblicher (rot) Gefährdung aus dem Gefahrenzonenplan von 1993 [9] übernommen. Weiter werden in Mutten die Zonen mit mittlerer (blau) und erheblicher (rot) Gefährdung aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] übernommen. Schliesslich werden im Gebiet Thusis bis Übernolla die Zonen mit mittlerer (blau) und erheblicher (rot) Gefährdung aus dem Gefahrenzonenplan von 2016 [11] übernommen. Bei Veränderungen der Erfassungsbereiche werden die oben erwähnten Zonen entsprechend angepasst. Weitere Anpassungen sind im Folgenden aufgeführt.

Thusis

3. Entlang des Caznerbachs wird aufgrund von Erosionsprozessen eine Gefahrenzone mit erheblicher Gefährdung (rot) ausgeschieden.
4. In den Gebieten "Studahus" und "Ifang" wird der Verlauf des Fliesswegs von aus dem Caznerbach ausgetretenem Wasser im Vergleich zur Gefahrenkarte Wasser [3] anders beurteilt. Aus diesem Grund werden die blauen Gefahrenbereiche aus der Gefahrenkarte Wasser [3] auf den Parzellen 1 und 2 nicht als Gefahrenzonen ausgeschieden. Stattdessen werden die aus der Gefahrenkarte Wasser [3] übernommenen blauen Gefahrenbereiche auf den Parzellen 8 und 9 leicht erweitert und als Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) ausgeschieden.
5. Im Gebiet "Ober Caznerwisa" werden die blauen Gefahrenbereiche aus der Gefahrenkarte Wasser [3] auf den Parzellen 21, 23, 24 und 26 nicht als Gefahrenzonen ausgeschieden. Weiter wird auch der rote Gefahrenbereich auf der Parzelle 23 nicht als Gefahrenzone ausgeschieden.
6. Im Gebiet "Am Bach" werden die blauen Gefahrenbereiche aus der Gefahrenkarte Wasser [3] übernommen, als Zonen mit mittlerer Gefährdung (blau) ausgeschieden und basierend auf den lokalen Terrainverhältnissen leicht arrondiert. Der rote Gefahrenbereich aus der Gefahrenkarte Wasser [3] wird auf den Parzellen 64, 1257, 1258 und 1259 aufgrund der Kleinräumigkeit nicht als Zone mit erheblicher Gefährdung (rot) ausgeschieden.
7. Im Gebiet "Tola" wird der in der Gefahrenkarte Wasser [3] ausgeschiedene blaue Gefahrenbereich übernommen, als Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) ausgeschieden und leicht arrondiert. Der auf der Parzelle 1269 ausgeschiedene rote Gefahrenbereich wird ebenfalls übernommen, aber aufgrund der Kleinräumigkeit der Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) angeschlossen.
8. Im Gebiet "Rinsand" wird der rote Gefahrenbereich aus der Gefahrenkarte Wasser [2] übernommen, als Zone mit erheblicher Gefährdung (rot) ausgeschieden und leicht arrondiert.
9. In den Gebieten "Saissabach" und "Übernolla" wird die Zone mit erheblicher Gefährdung (rot) aus dem Gefahrenzonenplan von 2016 [11] übernommen und basierend auf der Gefahrenkarte Wasser [2] sowie basierend auf den lokalen Terrainverhältnissen leicht arrondiert.
10. Im Gebiet "Jilliawäldli" werden die Gefahrenzonen 1 (rot) und 2 (blau) aus dem bestehenden Gefahrenzonenplan von 1993 [9] übernommen und basierend auf der Gefahrenkarte Wasser [2] leicht arrondiert. Zudem wird die Abgrenzung der Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) zur Zone mit erheblicher Gefährdung (rot) auf der südwestlichen Seite auf die Kantonsstrasse gelegt.

Mutten

11. Im Gebiet "Furggla" wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] im oberen Bereich (Nordosten) reduziert.
12. Im Gebiet "Gwächta" wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] nicht übernommen.
13. Im Gebiet "Bi da Latta" werden einerseits die blauen Gefahrenbereiche aus der Gefahrenkarte Gleitschnee [8] übernommen und als Zonen mit mittlerer Gefährdung (blau) ausgeschieden und andererseits die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] übernommen. Die Abgrenzung der resultierenden Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) wird zudem neu auf der Höhe der Parzelle 3758 entlang der Strasse gezogen und entsprechend auf den Parzellen 3757, 3758 und 3990 leicht arrondiert.
14. In den Gebieten "Geissschärma" und "Uf Ladritsch" wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] an der südwestlichen Abgrenzung leicht arrondiert. Zudem wird die Abgrenzung der Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) auf der Parzelle 3102T2 leicht angepasst.
15. Im Gebiet "Spina" wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] im nördlichen Bereich verkleinert. Weiter wird die Abgrenzung der Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) im Bereich der Parzellen 4231 und 4232 entlang der Strasse gezogen. Schliesslich wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) an der südlichen Abgrenzung leicht arrondiert.
16. Im Gebiet "Under Pardurz" wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] aufgrund der Gefahr von permanenten und spontanen Rutschprozessen auf den gesamten Erfassungsbereich erweitert.
17. In den Gebieten "Gassa" und "Chilchawis" wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] basierend auf der Gefahrenkarte für spontane Rutschungen [6] und der Gefahrenkarte Gleitschnee [8] leicht arrondiert. Zudem wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aufgrund der lokalen Terrainverhältnisse in den Gebieten "Heftisch Hus", "Gassner Ställ", "Under dr Chilcha" und "Carol" erweitert.
18. In den Gebieten "Nesabiel" und "Unter Mutten" wird die Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] verkleinert und arrondiert.
19. In den Gebieten "Rosa Cher" und "Bir Chinda Hus" wird die Abgrenzung der Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) aus dem Gefahrenzonenplan von 2007 [10] bis zur Parzelle 3283 entlang der Strasse gezogen.
20. Im Gebiet "Egg" wird die basierend auf der Gefahrenkarte Gleitschnee [8] und im Gefahrenzonenplan von 2007 [10] ausgeschiedene Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) leicht arrondiert und insbesondere auf den Parzellen 3243 und 3245 erweitert.
21. Im Gebiet "Farfielia" wird die basierend auf der Gefahrenkarte Gleitschnee [8] und die im Gefahrenzonenplan von 2007 [10] ausgeschiedene Zone mit mittlerer Gefährdung (blau) leicht arrondiert.

Hinweis / Empfehlung

Der Plan der Gefahrenkommission ist behördenverbindlich und von der Gemeinde zeitnah in die Ortsplanung zu überführen (Art. 28 Abs. 3 KWAG).

Die Gefahrenzonen werden nur innerhalb der Erfassungsbereiche für Naturgefahren ausgeschieden. Ausserhalb der Erfassungsbereiche müssen die Gefahren im Einzelfall beurteilt werden. Zuhanden des vorliegenden Plans der Gefahrenkommission wurden die Erfassungsbereiche überarbeitet.

Bei den Begehungen wird jeweils der Ist-Zustand beurteilt. Durch spätere Terrainveränderungen innerhalb oder in der Nähe der Bauzonen können Fliesswege so verändert werden, dass die Gefahrenbereiche innerhalb der Bauzonen beeinflusst werden und neu beurteilt werden müssen.

Der Nollakanal wurde sowohl in der Gefahrenkarte wie auch bei der Ausscheidung der Gefahrenzonen nicht berücksichtigt, da es sich dabei um ein technisches Bauwerk (kein natürliches Gewässer) handelt.

Tiefencastel, 17. Mai 2022

Gefahrenkommission 2

Vorsitz	Mitglied	Regionalforstingenieur
Andri Largiadèr	Christian Wilhelm	Damian Cadotsch

Beilagen:

- Plan der Gefahrenkommission 2
  - Plan der Gefahrenkommission, Thusis; 1:10'000
  - Plan der Gefahrenkommission, Thusis Nord; 1:2'000
  - Plan der Gefahrenkommission, Thusis Süd; 1:2'000
  - Plan der Gefahrenkommission, Mutten; 1:2'000
  - Plan der Gefahrenkommission, Obermutten; 1:2'000

Verteiler:

- Gemeinde Thusis
- Amt für Raumentwicklung GR (via AWN Zentrale)
- Gebäudeversicherung Graubünden (via AWN Zentrale)
- Mitglieder der Gefahrenkommission 2