

Ordnungsdaten:

|                                                                                                                                                  |                                                  |                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
|  Wildbach- und<br>Lawinenverbauung<br>Forsttechnischer Dienst | Sektion Kärnten<br>Gebietsbauleitung Kärnten Süd |  |
| <b>Rutschung Goritschach-Rottenstein</b>                                                                                                         |                                                  |                                                                                       |
| Einzugsgebiet<br>(Vorhaben):                                                                                                                     |                                                  |                                                                                       |
| Gemeinde: Ebenthal in Kärnten                                                                                                                    | Bezirk: Klagenfurt-Land                          |                                                                                       |
| <b>Projekt 2025</b>                                                                                                                              |                                                  | <b><i>Technischer Bericht</i></b>                                                     |
| Datum: 10.06.2025                                                                                                                                | Gebietsbauleiter:                                | Beilage Nr.:                                                                          |
| verfasst: Dr. Hansjörg HUFNAGL                                                                                                                   | DI Hannes Burger                                 | <b>1</b>                                                                              |
| ausgefertigt: Georg KILZER                                                                                                                       |                                                  |                                                                                       |

**Technischer Bericht**  
**Rutschung Goritschach-Rottenstein**  
**Projekt 2025**

**INHALTSVERZEICHNIS**

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| PROJEKTÜBERSICHT .....                                     | 2  |
| KURZFASSUNG UND PROJEKTENTWICKLUNG .....                   | 3  |
| 1.ANLASS DER PROJEKTERSTELLUNG .....                       | 5  |
| 2.PLANUNGSZIEL .....                                       | 5  |
| 3.BESCHREIBUNG DES PROJETGEBIETES.....                     | 5  |
| 3.1Naturräumliche Verhältnisse im Projektgebiet.....       | 5  |
| 3.2Geologie, geotechnische Befunde.....                    | 6  |
| 3.3Klimatische und hydrogeologische Verhältnisse.....      | 6  |
| 4.AUSMAß DER GEFÄHRDUNG .....                              | 7  |
| 5.VERBAUUNGSZIEL .....                                     | 7  |
| 6.GEOLOGISCHE UND GEOTECHNISCHE RAHMENBEDINGUNGEN .....    | 7  |
| 7.VERBAUUNGSGRUNDGEDANKE.....                              | 8  |
| 8.GENERELLER MAßNAHMENUMFANG.....                          | 8  |
| 8.1BW 01: Diverse Leistungen.....                          | 8  |
| 8.2BW 02: Errichtung eines Schutzdammes .....              | 9  |
| 8.3BW 03: Sanierung der Erosionsfläche .....               | 9  |
| 8.4BW 90: Regie und Unvorhergesehenes.....                 | 9  |
| 9.MAßNAHMEN IM DETAIL .....                                | 9  |
| 10.KOSTENSCHÄTZUNG .....                                   | 10 |
| 11.DRINGLICHKEIT, PRIORISIERUNG UND FÖRDERWÜRDIGKEIT ..... | 10 |
| 12.STAND DER GEFAHRENZONENPLANUNG, HINDERUNGSGRÜNDE.....   | 11 |
| 13.PROJEKTZEITRAUM, ZEITPLANUNG .....                      | 11 |
| 14.BÜRGERINFORMATION .....                                 | 12 |
| 15.BEHÖRDLICHE BEWILLIGUNGSVERFAHREN .....                 | 12 |
| 16.UMWELTVERTRÄGLICHKEIT UND ÖKOLOGIE .....                | 12 |

## Projektübersicht

|                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Name des Projektes:</b> | Rutschung Goritschach-Rottenstein 2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Gemeinde:</b>           | Ebenthal in Kärnten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <b>Bezirk:</b>             | Klagenfurt- Land                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Einzugsgebiet:</b>      | Rutschung Goritschach-Rottenstein                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Schutzziel:</b>         | Ziel ist die Sicherung der Ortschaft Goritschach vor weiteren Rutschungen und Hangmuren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Geplante Maßnahmen:</b> | <p><b>Errichtung eines Schutzdammes</b><br/>(Ausführung mittels Kunststoff-bewehrter Erde gemäß dem Detailprojekt der Firma ibg Ingenieurbüro für Geologie und Geotechnik ZT-GmbH)</p> <p><b>Sanierung der Erosionsfläche</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ Profilierungen des Geländes</li><li>○ Hangentlastungen, Abböschungen der Erosionsränder</li><li>○ Aufforstungen mit Esche, Bergahorn etc. inkl. Verbisschutz</li></ul> |
| <b>Gesamtkosten:</b>       | 2.600.000,00 Euro                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Finanzierung:</b>       | Bund<br>Land Kärnten<br>Marktgemeinde Ebenthal in Kärnten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

## Kurzfassung und Projektentwicklung

Ausgelöst durch intensive Niederschläge ereigneten sich am 07.08.2023 im Gemeindegebiet von Ebenthal in der Ortschaft Goritschach (KG Rottenstein) zwei Rutschungsereignisse, die als Hangmuren in der Ortschaft Goritschach große Schäden verursachten.

Eine Hangmure zerstörte das Wohnhaus Goritschach Nr. 21 sowie ein Wirtschafts- und Garagegebäude. Eine weitere, kleinere Hangmure kam östlich davon, knapp oberhalb der Liegenschaft Rottenstein Nr. 21 im Wald zum Stillstand.

Die Rutschmassen lösten sich aus dem steil Richtung Süden (Drau) abfallenden Gebirgsstock des Sattnitz-Massivs auf der Parzelle Nr. 233, KG Rottenstein, unmittelbar unterhalb der dort vorhandenen, nahezu senkrecht stehenden Konglomerat-Felsen.

Nachfolgerutschungen wurden befürchtet, so dass vom Krisenstab der Bezirkshauptmannschaft bzw. der Gemeinde Ebenthal folgende Sofortmaßnahmen veranlasst wurden:

- Evakuierung von 8 Wohnhäusern
- Absperrung des betroffenen Ortsteiles von Goritschach
- Errichtung einer Panzerigelsperre (ca. 150 lfm) durch das österr. Bundesheer
- Arbeiten zum Abtrag von abrutschbarem Material und zur Entfernung abrutschbarer Bäume

Um in Hinblick auf drohende Nachfolgerutschungen eine möglichst objektive Gefahrenabschätzung vornehmen zu können, war es notwendig folgende Fragen abzuklären:

- ob bzw. in wie weit durch technische Schutzmaßnahmen eine Gefahren- / Schadensausweitung verhindert werden kann
- mit welchen Maßnahmen eine dauerhafte Sicherung der Ortschaft Goritschach erreicht werden kann.

*Zur Abklärung dieser offenen Fragen wurde seitens der Wildbach- und Lawinenverbauung ein **Vorprojekt** erstellt, welches ein umfangreiches Erkundungsprogramm und eine Machbarkeits- bzw. Variantenstudie für mögliche Schutzmaßnahmen zum Inhalt hatte.*

Eingebunden in die Gefahrenabschätzung und die Maßnahmenplanung waren folgende Dienststellen und ZT-Büros:

- Abteilung 8-Geologie des Amtes der Kärntner Landesregierung – für die Gefahrenbeurteilung
- ZT-Büro „GEO|COM“ – für die ingenieurgeologische Beurteilung
- Gebietsbauleitung Kärnten Süd der Wildbach- und Lawinenverbauung – Koordinierung

- Stabstelle Geologie der Wildbach- und Lawinenverbauung – für die Erstellung des Maßnahmenprogramms
- ZT-Büro „ibg ZT-GmbH“ – für die geotechnische Beurteilung und Erstellung einer Machbarkeits- bzw. Variantenstudie für Schutzmaßnahmen.

Folgende Erkundungen wurden durchgeführt:

- geologisch-geotechnische Kartierung – Riss- u. Bewegungskartierung
- bodenmechanische Laboruntersuchungen (Schurfgrabungen, Rammsondierungen)
- Geotechnische Untergrunderkundung der Dammaufstandsfläche inkl. Versickerungsversuche
- Geotechnisches Monitoring - Bewegungsmessungen durch Geodätische Vermessung inkl. Folgemessungen
- Drohnenbefliegung mit LiDAR-Scanner am 21.9.2023

Das Erkundungsprogramm wurde im Zeitraum von Oktober 2023 bis Mai 2024 ausgeführt.

Ein Ergebnis des Vorprojektes war es, dass das Gesamtvolumen der vorhandenen Gleitmasse 65.000 m<sup>3</sup> umfasst und nach wie vor Gleit- und Setzbewegungen vorhanden sind. Ein gleichzeitiges Abgleiten der Gesamtkubatur ist auf Grund der vorhandenen Bodeneigenschaften jedoch nicht zu erwarten. Vielmehr ist mit einem portionsweisen Abgleiten einzelner Rutschschollen (max. 20.000 m<sup>3</sup>) zu rechnen.

Die unmittelbar nach den Hangmuren verordneten Evakuierungen der talseitig liegenden Wohnhäuser müssen auf Grund der Gefährdungssituation weiterhin aufrecht bleiben.

Eine vorübergehende Aussetzung der Evakuierungen ist nach Vorliegen positiver Messdaten aus dem geotechnischen Monitoring-Programm und unter Einbeziehung der Wetterverhältnisse möglich.

Die Machbarkeitsstudie für die Durchführung von Schutzmaßnahmen kam zum Ergebnis, dass ein dauerhafter Schutz der Ortschaft Goritschach nur durch die Errichtung eines Schutzdammes möglich ist. Temporäre Maßnahmen sind nicht geeignet die Sicherheitslage auch nur kurzfristig maßgeblich zu verbessern.

Das vom ZT-Büro „ibg ZT-GmbH“ auf der Grundlage der Machbarkeits-/Variantenstudie ausgearbeitete **Detailprojekt** (siehe Beilage 2) bildet die Grundlage für das gegenständliche Schutzprojekt:

-----

## 1. Anlass der Projekterstellung

Eine Hangmure zerstörte am 07.08.2023 ein Wohnhaus, ein Garagengebäude und mehrere Wirtschaftsgebäude in der Ortschaft Goritschach.

Die Marktgemeinde Ebenthal in Kärnten ersuchte daraufhin die Wildbach- und Lawinenverbauung um Ausarbeitung eines Projektes zur Sicherung der Ortschaft Goritschach.

Ein entsprechendes Vorprojekt wurde von der Sektion Kärnten am 19. 1. 2024 mit Zl. E/RsG/Ebt-33(665-23) genehmigt. Die Ergebnisse des Vorprojektes bilden die Grundlage für die Ausarbeitung des gegenständlichen Schutzprojektes.

## 2. Planungsziel

Planungsziel ist die nachhaltige Sicherung mehrerer Wohnhäuser vor den Einwirkungen drohender Nachrutschungen und Hangmuren.

Kein Planungsziel ist es, das durch die Hangmuren zerstörte Wohnhaus und das zerstörte Garagen-/Wirtschaftsgebäude wieder zu errichten.

## 3. Beschreibung des Projektgebietes

### 3.1 Naturräumliche Verhältnisse im Projektgebiet

Das Projektgebiet liegt am Fuße des Südabhangs des Sattnitz-Höhenzuges in der Marktgemeinde Ebenthal in Kärnten. Die aus Rutschungen entstandenen Hangmuren ereigneten sich im Ortsteil Goritschach, rund 1 km nördlich der Drau bzw. der „ÖDK Draubrücke“ Rottenstein.

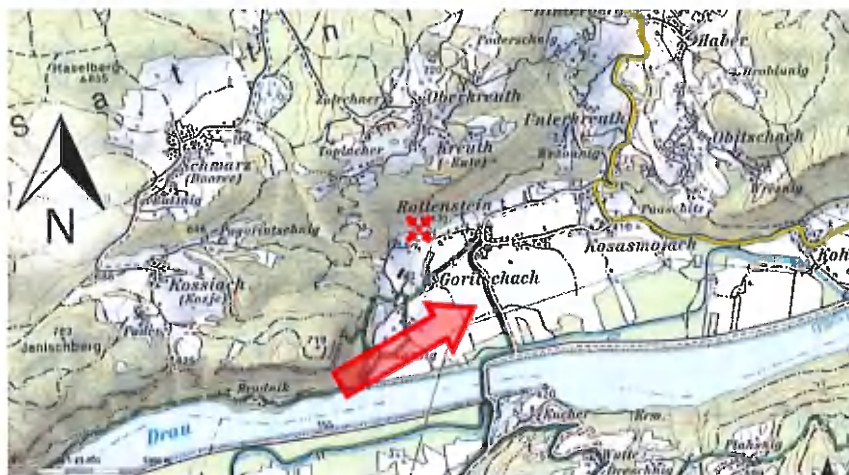


Abb. 1: Lage Projektgebiet: Bereich der Rutschungen (Ausschnitt aus der ÖK 50)



Abb. 2: Übersicht Rutschung Rottenstein (Drohnenbefliegung WLV, 06.11.2023)

### 3.2 Geologie, geotechnische Befunde

Geologische und geotechnische Befunde sowie die Dokumentationen der durchgeführten Baggerschürfe, Rammsondierungen und Sickerversuche sind dem *Geologischen Gutachten vom 8.5.2024* und dem *Geotechnischen Gutachten vom 30.10.2024* des ZT-Büros GEO|COM (Beilage 14) zu entnehmen

### 3.3 Klimatische und hydrogeologische Verhältnisse

Die Ursache hoher Abflussereignisse sind zum einen vielfach sehr lokal auftretenden konvektive Starkniederschläge (z.B. Sommergewitter) und zum anderen ausgedehnte Vb-Wetterlagen mit eingelagerten Schauerzellen hoher Intensität.

Die vielen Hangrutschungen im Juli und August 2023 im Bereich des Sattnitz-Höhenzuges waren vor allem dem Umstand geschuldet, dass die Monatsmittelwerte der Niederschläge seit Jahresbeginn erhöht waren und im Juli das 1,5 bis nahezu das 3-fache des Monatsmittelwertes erreichten.

Dies führte zu einer überdurchschnittlichen Wassersättigung der Böden und damit zu einer starken Erhöhung des Porenwasserdruckes, der als Auslöser für die meisten im Juli und August aufgetretenen Rutschungen gilt.

## 4. Ausmaß der Gefährdung

Der durch die Rutschung gefährdete Bereich liegt im Osten der Ortschaft Goritschach und umfasst 8 Wohnhäuser und zahlreiche Wirtschaftsgebäude und Garagen. Die Zufahrt zu den betroffenen Häusern erfolgt über eine ebenfalls im Gefährdungsbereich verlaufende Gemeindestraße.

Der erodierte Hangbereich der Rutschfläche entstand durch eine Translationsrutschung (ca. 10.000 m<sup>3</sup>) und war ursprünglich bestockt.

Der oberste nicht erodierte Bereich der Rutschfläche weist zahlreiche Risse, Setzungen und Gleitbewegungen auf, die auf eine Rotationsbewegung hinweisen (schiefstehende, bergseits geneigte Bäume). Diese Fläche kann bei ungünstigen Witterungsverläufen instabil werden und wird daher mit einem geotechnischen Monitoring-Programm kontinuierlich beobachtet.

Auf Grund der Messdaten des Monitoring-Programms ist die Evakuierung der Wohnhäuser derzeit vorübergehend „ausgesetzt“. Die Messdaten zeigen allerdings nach wie vor Entlastungssetzungen im oberen Hangbereich und ist eine neuerliche Mobilisierung der vorhandenen Rutschkörper bei Starkniederschlägen mit entsprechender Vorbefeuchtung möglich.

***Eine „Aufhebung“ der Evakuierung ist daher erst nach Umsetzung des Schutzprojektes möglich.***

## 5. Verbauungsziel

Verbauungsziel ist die Herstellung eines nachhaltigen Schutzes für die Ortschaft Goritschach (8 Wohnhäuser, zahlreiche Garagen- und sonstige Wirtschaftsgebäude und der Gemeindestraße vor Hangrutschungen und sich daraus entwickelnden Hangmuren.

## 6. Geologische und geotechnische Rahmenbedingungen

Das Gesamtvolumen der Gleitmasse beträgt ca. 65.000 m<sup>3</sup>. Auf Grund des geotechnischen Erkundungsprogramms im Rahmen des Vorprojektes sind nach wie vor Gleit- und Setzbewegungen vorhanden.

Ein gleichzeitiger Abbruch der gesamten Gleitmasse ist jedoch auf Grund der vorhandenen Bodeneigenschaften nicht zu erwarten. Bei ungünstigen Wetterverhältnissen und entsprechender Vorbefeuchtung ist jedoch mit einem Abgleiten einzelner Rutschscholle im Ausmaß von 20.000 m<sup>3</sup> zu rechnen.

## 7. Verbauungsgrundgedanke

Verbauungsgrundgedanke ist es, die für den Ereignisfall (Bemessungsereignis) angenommene Rutschmasse (20.000 m<sup>3</sup>) im Fallboden des Schutzdammes zur Ablagerung zu bringen. Dabei sollen 2 Szenarien (Prozesse) berücksichtigt werden:

- Lockergesteinsrutschungen: ca. 15.000 m<sup>3</sup>
- Hangmuren: ca. 5.000 m<sup>3</sup>

Bei der Dimensionierung des Dammes wird neben der zu erwartenden Rutschkubatur somit auch die Impaktenergie durch Murprozesse berücksichtigt.

Auf der Rutschfläche selbst sind lediglich Abböschungen, die Entfernung von losen Steinen und Geländeprofilierungen vorgesehen. Diese Maßnahmen sollen vor allem auch der Baustellensicherheit während der Bauphase für das Dammbauwerk dienen.

Drainagierungsmaßnahmen in der Rutschfläche sind wegen den noch zu erwartenden Nachrutschungen und dem damit verbundenen hohen Instandhaltungsaufwand nicht vorgesehen

## 8. Genereller Maßnahmenumfang

### 8.1 BW 01: Diverse Leistungen

- Baustelleneinrichtung
- Sicherungsarbeiten für den unmittelbaren Baustellenbereich
- Gebäudeabtrag (Goritschach Nr. 21) und Materialentsorgung
- Schad- und Störstofferkundung der Abbruchobjekte
- Geotechnische Baugrunderkundungen (Schürfungen, Sondierungen etc.)
- Geotechnische Laboruntersuchungen
- Geotechnische Bauaufsicht
- Ökologische Bauaufsicht
- Wiederherstellung von Wegen (Zufahrt zum Hochbehälter, Grundstückszufahrten)
- Schaffung eines Grünstreifens am talseitigen Dammfuß
- Planierungs- und Rekultivierungsarbeiten
- Begrünungen und Bepflanzungen
- Endvermessung
- Wiederherstellung der Grundbuchsordnung
- Geotechnisches Monitoring während der Bauphase (max. Dauer 1 Jahr)

## **8.2 BW 02: Errichtung eines Schutzdammes**

Rückhaltevolumen ca. 23.000 m<sup>3</sup>

(Ausführung mittels Kunststoff-bewehrter Erde gemäß dem Detailprojekt der Firma ibg Ing. Büro für Geologie und Geotechnik ZT-GmbH, siehe Beilage 2)

- Erdarbeiten - Aushub, Einbau, Verdichtung
- lagenweiser Geogittereinbau, Grobsteinsicherungen
- Versickerungsbecken und Rohrdurchlass
- Sicherungseinrichtungen

## **8.3 BW 03: Sanierung der Erosionsfläche**

- Profilierungen des Geländes
- Abböschungen entlang der Erosionsränder
- Zerkleinern und Abräumen großer Steine
- Hangentlastungen durch die Entfernung von alten (schweren) Bäumen
- Aufforstung der erodierten Fläche mit Esche, Bergahorn etc. inkl. Verbissschutz

## **8.4 BW 90: Regie und Unvorhergesehenes**

2,5 % Regie, 9,5 % für unvorhergesehene Maßnahme

# **9. Maßnahmen im Detail**

### Errichtung des Schutzdammes

Die Höhe des Dammbauwerkes und die Ausgestaltung des Fallbodens wurde so gewählt, dass beim Bemessungsereignis die gesamte Kubatur im Auffangbecken zurückgehalten werden kann.

Daraus ergibt sich eine maximale Dammhöhe von 11,9 m, welche östlich und westlich bis zur Einbindung in das Urgelände verlaufend abnimmt.

Der Schutzdamm wird in Erdbauweise errichtet. Die berg- und talseitigen Dammböschungen werden in Form einer Kunststoff-bewehrten Erde konstruktiv gesichert.

Die Dammaufstandsflächen werden nach geotechnischen Vorgaben mittels Bodenaustausch hergestellt.

Die 5,0 m breite Dammkrone wird befahrbar ausgebildet und mit einer Sicherheitseinrichtung versehen. Dadurch kann die uneingeschränkte Zufahrt zum wichtigen Hochbehälter der Wasserversorgungsanlage der Ortschaft Goritschach gewährleistet werden.

Die oberhalb des Dammbauwerkes anfallenden Oberflächenwässer werden über ein Absetzbecken mit einer anschließenden 115 m langen Verrohrung auf der Parzelle Nr. 282 in eine Versickerungsanlage eingeleitet.

Bei der Planung der Versickerungsanlage wurde darauf geachtet, dass es talseitig des Dammbauwerkes zu keinen Veränderungen hinsichtlich der Art und Weise der Oberflächenwasserabflüsse kommt. Veränderungen der Oberflächenwasserabflüsse zum Nachteil benachbarter Grundstücksflächen können sowohl für mittlere, als auch für Bemessungswasserabflüsse (100-jähriges Niederschlagsereignis) ausgeschlossen werden.

#### Sanierung der Erosionsfläche

Die anlässlich der Hangmuren im August 2023 freigelegte Erosionsfläche wird durch das Abböschten der Abbruchränder, das Entfernen bzw. Zerkleinern von instabilen Steinen, durch Geländeprofilierungen und Aufforstungen mit Esche, Grünerle, Bergahorn etc. gesichert.

Die an den oberen und seitlichen Rutschungsrändern stockenden alten Bäume werden geschlägert (Hangentlastungen).

## 10. Kostenschätzung

| Bauwerk             | Bezeichnung                 | Kosten               |
|---------------------|-----------------------------|----------------------|
| BW 01               | Diverse Leistungen          | €301.374,00          |
| BW 02               | Errichtung Schutzdamm       | € 1,829.952,00       |
| BW 03               | Sanierung Rutschfläche      | € 112.080,00         |
| BW 90               | Regie und Unvorhergesehenes | € 256.594,00         |
| <b>Gesamtkosten</b> |                             | <b>€ 2.600.00,00</b> |

Die Gesamtkosten des Projektes betragen € 2,600.000.

Der Preiskalkulation ist die Preisbasis mit Stichtag 01.01.2025 zugrunde gelegt.

Für die Finanzierung der Maßnahmen wären neben der Republik Österreich und dem Land Kärnten als Fördergeber die Marktgemeinde Ebenthal in Kärnten als Interessent heranzuziehen.

## 11. Dringlichkeit, Priorisierung und Förderwürdigkeit

Die Dringlichkeit ist aufgrund der aktuellen Gefährdungssituation für die Wohnhäuser und auf Grund der nach den Hangmuren ausgesprochenen und noch immer aufrechten Evakuierungen als sehr groß einzustufen.

Die Priorisierung ist mit 10 Punkten als hoch einzustufen:

|                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------|------------|
| Schutz von Menschenleben in Dauersiedlungsräumen und Anlagen: | 4,0        |
| Schutzbedarf von Sachgütern:                                  | 2,0        |
| Wirtschaftlichkeit:                                           | 2,0        |
| Drohende Erhöhung des Gefährdungspotentials:                  | 0,0        |
| <u>Ereigniswahrscheinlichkeit:</u>                            | <u>2,0</u> |
| Summe:                                                        | 10,0       |

Die Förderwürdigkeit ist wegen des sehr hohen öffentlichen Interesses an einer nachhaltigen Sicherung der Ortschaft Goritschach gegeben.

## 12. Stand der Gefahrenzonenplanung, Hinderungsgründe

Der Gefahrenzonenplan (Revision 2022) der Gemeinde Ebenthal in Kärnten wurde am 6.9.2022 mit Zl. 2022-0.624.666 vom Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus genehmigt.

In der Revision des Gefahrenzonenplanes ist das Gefahrengebiet, welches zum damaligen Zeitpunkt nicht bekannt bzw. erkennbar war, nicht enthalten.

Auf Grund der aktuellen Gefährdungssituation wurde ein Brauner Hinweisbereich mit der Gefährdungsabstufung „Rutschung rot“ und „Rutschung gelb“ ausgewiesen.

Die oberhalb der Ortschaft Goritschach entstandene Erosionsfläche wurde als Blauer Vorbehaltsbereich „FM“ ausgewiesen, da diese Fläche für die Durchführung von forstlich-biologischen Maßnahmen (Entfernung von Wildholz und exponierten Bäumen, Aufforstungen etc.) benötigt wird.

Die Gefahrenzonenkarte, in welcher der Braune Hinweisbereich und der Blaue Vorbehaltsbereich eingezeichnet sind, ist dem Projekt als GZP-Entwurf beigelegt (siehe Beilage 6).

Hinderungsgründe im Sinne des Pkt. 4.7 der Technischen Richtlinie für die Wildbach- und Lawinnenverbauung liegen nicht vor.

## 13. Projektzeitraum, Zeitplanung

Der Baubeginn ist ehestmöglich nach Einholung der erforderlichen behördlichen Genehmigungen geplant (Herbst 2025, spätestens Frühjahr 2026).

Als erste Maßnahmen sind die Sicherungsarbeiten auf der Erosionsfläche vorgesehen; erst im Anschluss daran erfolgt die Errichtung des Schutzdammes.

Die Errichtung des Dammbauwerkes ist für die Jahre 2026 und 2027 geplant.

## **14. Bürgerinformation**

Alle geplanten Maßnahmen wurden mit den betroffenen Grundbesitzern besprochen und bei 2 Anrainerversammlungen einem erweiterten Anrainerkreis im Gemeindeamt der Marktgemeinde Ebenthal vorgestellt.

Es konnte das grundsätzliche Einvernehmen mit allen Anrainern hergestellt werden, insbesondere auch mit dem Hauptbetroffenen, (Goritschach Nr. 21, Bau-Parz. Nr. 28/2, KG Rottenstein) und dem Grundeigentümer der Parz. Nr. 282/3, auf dem die Versickerungsanlage geplant ist.

Anstelle des durch die Hangmure zerstörten alten Wohnhauses soll von der Gemeinde Ebenthal die Genehmigung zur Errichtung eines Ersatzwohnhauses auf einer Teilfläche der derzeit noch als „Grünland“ gewidmeten Parzelle Nr. 199, KG Rottenstein, erhalten. Diese Teilfläche liegt zur Gänze im Schutze des geplanten Dammbauwerkes.

## **15. Behördliche Bewilligungsverfahren**

Die Erosionsfläche weist im Grundkataster (DKM) das Nutzungssymbol „Wald“ auf. Es handelt sich daher um Waldflächen im Sinne des Forstgesetzes 1975.

Für die Durchführung der auf der Rutschfläche geplanten Maßnahmen (Abböschungen, Geländeprofilierungen, Aufforstungen) ist daher eine forstrechtliche Bewilligung erforderlich.

Für die Errichtung des Dammbauwerkes ist in Hinblick auf eine mögliche Beeinträchtigung des Landschaftsbildes eine naturschutzrechtliche Bewilligung erforderlich.

Alle erforderlichen Behördenverfahren werden nach Vorliegen der internen fachlichen Genehmigung bei der Bezirkshauptmannschaft Klagenfurt-Land beantragt.

## **16. Umweltverträglichkeit und Ökologie**

Bei der Errichtung des Dammbauwerkes handelt es sich um einen naturschutzrechtlichen Tatbestand.

Eine diesbezügliche Besprechung mit dem zuständigen Amtssachverständigen, ergab, dass das Dammbauwerk auf Grund seiner Höhe und geraden Linienführung das Landschaftsbild, auch von einem weit entfernten Betrachtungsstandpunkt aus, nachteilig beeinträchtigt.

Dies wurde im Projekt dahingehend berücksichtigt, dass entlang dem Schutzdamm

- ein 4,0 m breiter Bepflanzungsstreifen angelegt wird und dieser
- mit hochwüchsigen Baumarten bepflanzt wird.

Dadurch kann der, das Landschaftsbild störende Gesamteindruck des Dammbauwerkes deutlich verbessert werden.

Villach, am 13.6.2025

DI Dr. Hansjörg Hufnagl

Gebietsbauleiter: DI Hannes Burger