

HEIKE MARIE KRAUSE

EASICLIM

Künstlerische, gestalterische
und kuratorische Begleitung
des Projekts

MEINE PERSON



Fotografie & Design studiert.



Master of Fine Arts am
International Center of
Photography in NY absolviert.



10 Jahre als Dozentin für
Fotografie und Bildtheorie an
der Muthesius Kunsthochschule
unterrichtet.



Seit 2017 selbstständige
Designerin.



Seit 2020 Prof.in für Kulturelle
Bildung an der PPH Augustinum
tätig.

DAS SAMMELN

Fotografien werden gesichtet
und erstellt.

Videos werden gedreht.

Interviews werden durchgeführt.

Objekte werden gefunden.

DIE AUSSTELLUNG

Kuration einer Ausstellung im
Naturkundemuseum Graz.

DAS BUCH

Einblicke in einen Buchdummy.

Ein Buch entsteht.

DAS SAMMELN

Material zur künstlerischen
und gestalterischen
Begleitung des Projekts wird
gefunden, gesichtet und
erstellt.















































PICT0791.JPG



PICT8360.JPG

2009 + geplante Dokumentarbilder aus der Gegenwart

Typ: Strassen nach einer Rutschung



PIC2846.JPG



PIC2844.JPG



PIC2845.JPG



PIC2873.JPG



PIC2868.JPG



PIC2869.JPG



Foto: Alois Urbanitsch, 2009



Foto: Heike Marie Krause, 201 9



Aktuelle Rutschungen



Aktuelle Rutschungen



Aktuelle Rutschungen



Beispiel Schutzmaßnahmen



Franz Matzer, Bürgermeister a.D.

Beispiel Interviewpartner

Mögliche Interviewfragen zum EasiClim-Projekt

Generelle Fragen

Wie heißen Sie?

Was machen Sie da gerade?

Wie sieht Ihr Arbeitsalltag aus?

Was motiviert Sie zu dieser Arbeit?

Wie wird Ihre Arbeit in 10 Jahren aussehen?

Wie sah im Jahr 2009 / 2014 ihr Arbeitsalltag aus?

Was hat Sie zu Ihrer Arbeit motiviert?

Wie wird Ihre Arbeit in 10 Jahren aussehen?

Was haben Sie gemacht als Sie von den Hangrutschungen erfahren haben?

Wann und wo war die Hangrutschung?

Was ist genau passiert?

Welchen Schaden gab es durch die Hangrutschung?

Wie groß war der Schaden durch die Hangrutschung?

Ist der Schaden, der durch die Hangrutschung entstanden ist, behoben worden?

Wenn ja, wie?

Wer hat für die Reparaturen bezahlt?

Was haben die Reparaturen gekostet?

Wie haben Sie reagiert?

Hatten die Hangrutschungen langfristig Auswirkungen auf Ihren Alltag?

Wie haben die Menschen sich im Jahr 2009 verhalten oder auch zueinander verhalten?

Spezifische Fragen

Was löst die Hangrutschungen aus?

Welche Wetterlagen lösen Hangrutschungen aus?

Welche Probleme bringen die Hangrutschungen mit sich?

Wie verändert der Mensch das Risiko von Hangrutschungen?

Was war in 2009 und 2014 anders als in den anderen Jahren?

Wie hat es sich in den letzten 4 Jahren verändert?

Wie wird sich die Situation aus Ihrer Sicht noch verändern?

Wie wird sich das Klima der Südoststeiermark generell ändern?

Welche Folgen haben diese Veränderungen für die Region und die dort lebenden Menschen?

TITEL



Interview_Hans Fasching

Auszüge Straßenriss, Hinweis auf eine ernstzunehmende
Rutschung











Das Brunnenwasser in diesem Video bewegt sich und zeigt eine mögliche kommende Hangrutschung an. In der Südost-Steiermark versorgen sich viele Menschen über Brunnen, weil die Trinkwasserqualität nicht immer ausreichend ist.

DIE AUSSTELLUNG

Das Projekt Easiclim wird im
Naturkundemuseum Graz gezeigt.

Wie können die Erkenntnisse aus
dem Projekt *Easiclim* einer breiten
Öffentlichkeit aufbereitet werden?

TITEL

Boden in Bewegung.
Hangrutschungen und Klimawandel.
In Kooperation mit dem Wegener
Center für Klima und Globalen
Wandel der Universität Graz.

LAUFZEIT

28.05.2021-09.01.2022

ORT

Steiermarksaal

KURATORINNEN, KURATOREN

Heike Marie Krause
Wolfgang Paill,
Michael C. Niki Knopp

GESTALTERINNEN

Natalia Frühmann,
Heike Marie Krause





Erste Raumbesichtigung, Raumschwierigkeiten



Die wenigen Wandflächen müssen mit einer Dauerausstellung geteilt werden.

Vom Steiermark-Relief zum Geografischen Informationssystem

From the Relief of Styria to the Geographical Information System

Ein Wunderwerk an Präzision: Das Steiermark-Relief

Wohl als 25 Jahre – von 1890 bis 1905 – sollte es dauern, bis die Steiermark im Maßstab 1 : 37.500 im Jänner der Öffentlichkeit gezeigt werden konnte. Julius und Friedrich Kienle, zwei Graveure und Juweliere in Leoben, hatten einen speziellen Relief-Pantograph (Prinzip Storchschnabel) konstruiert. Damit konnten die Höhenlinien aus der damaligen Generalstabkarte der Monarchie (Maßstab 1 : 75.000) vergrößert und dreidimensional auf Gipsblöcke übertragen werden. Die gestufte Oberfläche wurde per Hand geglättet und daraus stellte man Negativformen her.

In der Gipserei des Museums für Kunst und Industrie in Wien goss man aus den Negativen die endgültigen Platten. Diese wiederum wurden auf einem massiven Holzuntergrund zusammengesetzt. Bei der Konstruktion wurde auch die Erdkrümmung berücksichtigt. Deswegen ist die Reliefmitte um 32 mm höher als die Randbereiche. 1956 wurde das Steiermark-Relief großflächig vermessen – das ergab eine unglaubliche Genauigkeit mit Fehlern von nur wenigen Millimetern auf Entfernungen von mehreren Metern. Deshalb wurden in Vorfeld der Standortbestimmung für das Radarsystem „Goldhaube“ auf der Koralpe Messungen an diesem historischen Steiermark-Relief durchgeführt.

Die dargestellte Fläche umfasste nicht nur die heutige Steiermark, sondern auch die ehemalige Untersteiermark und einen Teil von Kroatien. Interessant ist aus heutiger Sicht z. B. die Darstellung der damals oft sehr stark mäandrierenden Hauptflüsse der Steiermark wie Mur, Mürz und Enns. Heute fließen diese Flüsse fast alle in regulärem Verlauf begradigt.

Bereits kurz nach der endgültigen Fertigstellung 1905 wurde das Relief Teil der Unterrichtsmittel der Universität Graz einbezogen und in der Folgezeit als große Sensation beschrieben.

Aktuell Geographisches Informationssystem GIS Steiermark
www.gis.steiermark.at begleitet.

A Masterpiece of Precision: The Relief of Styria

It was to take 15 years – from 1890 to 1905 – until a 1 : 37,500 scale model of Styria was able to be presented to the public at the Joanneum. Two Leoben jewellers and engravers, Friedrich and Julius Kienle had constructed a special relief pantograph (Storchschnabel principle). It enabled them to transfer an enlarged 3D copy of the contour lines from the 1 : 75,000 Imperial ordnance map of the time onto blocks of plaster. Negative moulds were made from the tiered surface structure, which was first smoothed by hand.

The final plates were cast from the moulds in the plaster-casting workshop at the Austrian Museum for Art and Industry in Vienna. These were then cemented together on a solid wooden base. The model also accounts for the Earth's curvature, which explains why the middle of the relief is 32 mm higher than the areas on the edge. When in 1956 the Relief of Styria was geodetically measured, it proved to be incredibly precise with inaccuracies of only a few millimetres over distances of several metres. It was subsequently used to map out the location of the "Goldhaube" radar system on the Koralpe in the run-up phase.

The relief not only shows Styria as it is today, but also former Lower Styria (today a part of Slovenia) and a part of Croatia. From a modern viewpoint, it is interesting to see how almost all of the once intricately meandering main rivers of Styria, such as the Mur, Mürz and Enns, have been straightened in the course of their later regulation.

Shortly after its final completion in 1905, the relief was already introduced to courses at Graz University and was hailed in press reports as a great sensation. As a novelty, it is now being presented at the Natural History Museum showing modern projections from the Styrian Geographical Information System GIS (www.gis.steiermark.at).

ation System

Foto der verwendeten Typografie auf der Tafel der Dauerausstellung, um entweder visuell angleichend oder gegenteilig zu gestalten.

an Präzision: Relief

1890 bis 1905 – sollte es dauern, bis die Steiermark im Joanneum der Öffentlichkeit gezeigt werden konnte. Zwei Graveure und Juweliere in Leoben, Franz Kienzle, zwei Graveure und Juweliere in Leoben, schufen das Relief-Pantografen (Prinzip Storchschnabel) und übertrugen die Höhenschichtlinien aus der damaligen Monarchie (Maßstab 1 : 75.000) vergrößert auf Gipsblöcke übertragen werden. Die gestufte Oberfläche wurde per Hand geglättet und daraus stellte man

Das Naturkundemuseum für Kunst und Industrie in Wien goss man die endgültigen Platten. Diese wiederum wurden auf einen Untergrund zusammenzementiert. Bei der Konstruktion wurde die Krümmung berücksichtigt. Deswegen ist die Reliefmitte höher als die Randbereiche. 1956 wurde das Steiermark-Relief als Maßstab – das ergab eine unglaubliche Genauigkeit mit nur wenigen Millimetern auf Entfernungen von mehreren Kilometern im Vorfeld der Standortbestimmung für das Relief – auf der Koralpe Messungen an diesem historischem Relief durchgeführt.

Das Relief umfasst nicht nur die heutige Steiermark, sondern auch die Untersteiermark und einen Teil von Kroatien. Interessant ist z. B. die Darstellung der damals oft sehr stark mäandrierenden Flüsse der Steiermark wie Mur, Mürz und Enns. Heute sind diese fast alle in reguliertem Verlauf begradigt.

Bei der endgültigen Fertigstellung 1905 wurde das Relief im Naturkundemuseum der Universität Graz einbezogen und in der Presse als große Sensation beschrieben.

Das Relief wird im Naturkundemuseum mit Projektionen aus dem Informationssystem GIS Steiermark (www.gis.steiermark.at) bespielt.

A Masterpiece of Precision: The Relief of Styria

It was to take 15 years – from 1890 to 1905 – until a model of Styria was able to be presented to the public in the Joanneum. Two Leoben jewellers and engravers, Franz Kienzle had constructed a special relief pantograph (principle). It enabled them to transfer an enlarged contour lines from the 1 : 75,000 Imperial Ordnance map onto blocks of plaster. Negative moulds were made of the surface structure, which was first smoothed by hand. The final plates were cast from the moulds in the workshop at the Austrian Museum for Art and History. These were then cemented together on a solid base. The model also accounts for the Earth's curvature, which is why the middle of the relief is 32 mm higher than the edge. When in 1956 the Relief of Styria was georeferenced it proved to be incredibly precise with inaccuracies of only a few millimetres over distances of several metres. It was used to map out the location of the "Goldhaube" on the Koralpe in the run-up phase.

The relief not only shows Styria as it is today, but also Lower Styria (today a part of Slovenia) and a part of Croatia. From a modern viewpoint, it is interesting to see how the once intricately meandering main rivers of the region, the Mur, Mürz and Enns, have been straightened since their later regulation.

Shortly after its final completion in 1905, the relief was introduced to courses at Graz University and was reported in the press as a great sensation. As a novelty, the relief presented at the Natural History Museum shows projections from the Styrian Geographical Information System (www.gis.steiermark.at).



BODEN IN BEWEGUNG

WANDERUNGS-
UND VERWANDLUNGSGESCHICHTE
IN KLEINEN RÄUMEN





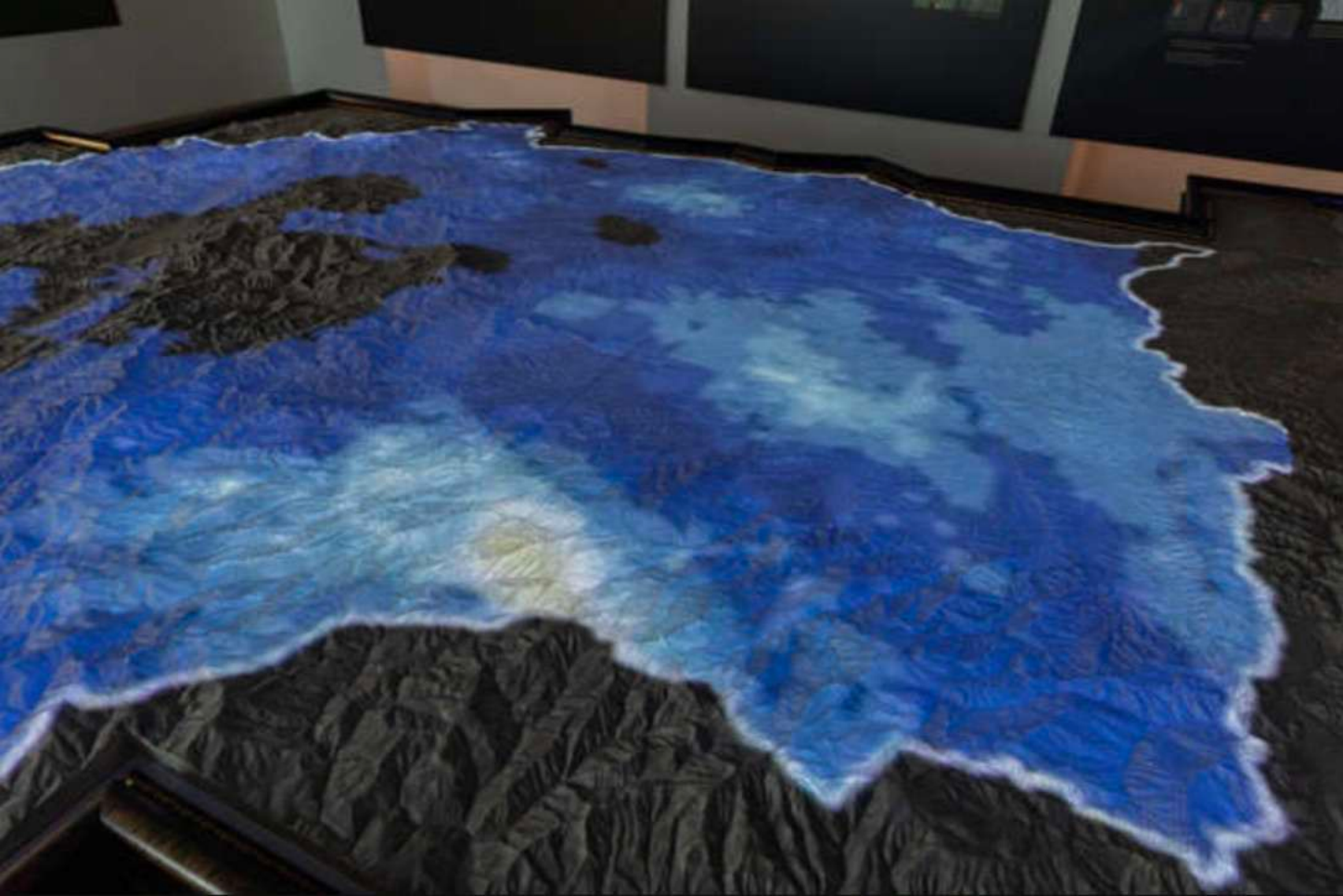
BODEN IN BEWEGUNG
NACH DER KATASTROPHEN

Klimawandel und Ökosystem

Was ist your point?

Was geschieht im Klimawandel?

Wie können wir uns schützen?





03

Hangrutschungen und Klimawandel

Hangrutschungen sind ein natürliches Phänomen, das durch verschiedene Faktoren verursacht werden kann. Der Klimawandel spielt dabei eine wichtige Rolle, da die Erwärmung der Erde zu einer Zunahme der Niederschläge und einer Schmelzung der Gletscher führt. Dies kann zu einer Instabilisierung der Hänge und damit zu Hangrutschungen führen.



Was ist 2009 passiert?

Im Jahr 2009 haben sich verschiedene Ereignisse ereignet, die den Klimawandel verdeutlichen. Diese Ereignisse sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



Was geschieht im Klimawandel?

Der Klimawandel ist ein Prozess, bei dem die Temperatur der Erde ansteigt. Dies führt zu einer Schmelzung der Gletscher und einer Erhöhung des Meeresspiegels. Die Auswirkungen des Klimawandels sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



Wie kann es sein?

Die Auswirkungen des Klimawandels können durch verschiedene Faktoren verursacht werden. Diese Faktoren sind in der folgenden Tabelle aufgeführt.



Die gesamte Erzeugnisse des Festplatzes von 2009

Wie groß wäre die absolute Klimawandel-geometrie?

Wie groß wäre die absolute?

Wie groß wäre die absolute?

Wie groß wäre die absolute?



Die gesamte Region ist im Zentrum der Welt

- Die Region ist im Zentrum der Welt
- Die Region ist im Zentrum der Welt
- Die Region ist im Zentrum der Welt
- Die Region ist im Zentrum der Welt



Was geschieht im Klimawandel?

Es gibt auch eine andere Möglichkeit, den Klimawandel zu verstehen.



Rain_heavy_weather_25.05.2021



Franz Uller

Landwirt, Bürgermeister
im Jahr 2009

Gemeinde Raabau

09:46 Minuten

START





Albert Maitz

Berufsunteroffizier
Kaserne Feldbach

Feldbach

07:25 Minuten



START



DAS BUCH

Einblicke in die Prozesse einer
Buchentwicklung.

Buchentwicklung in Kooperation
mit Prof. Dr. Douglas Maraun

DAS BUCH

Einblicke in die Prozesse einer
Buchentwicklung.

Buchentwicklung in Kooperation
mit Prof. Dr. Douglas Maraun

WAS SIND HANGRUTSCHUNGEN?

DIE WISSENSCHAFTLER IM EASICLIM PROJEKT FRAGEN SICH,
WAS IN DEN JAHREN 2009 UND 2014 PASSIERT IST.

Hangrutschungen sind Abwärtsbewegungen ganzer Bodenmassen. Sie können wenige Quadratmeter groß sein, aber auch ganze Hänge von mehreren Quadratkilometern Fläche können abrutschen. Flache Oberflächenrutschungen sind weniger als 2 Meter tief und bewegen sich typischerweise mit mehreren Metern pro Sekunde bergab. Mehrere Meter tiefe Rutschungen hingegen sind mit Geschwindigkeiten von einigen Metern oder Zentimetern pro Tag deutlich langsamer. Ist viel Wasser im Boden vorhanden, können sich flache Hangrutschungen auch zu Muren, also Schlammlawinen, entwickeln.

Quellen/Weiterführende Literatur:
Österreichischer Sachstandsbericht
Klimawandel 2014, Abschnitt 4.2.1



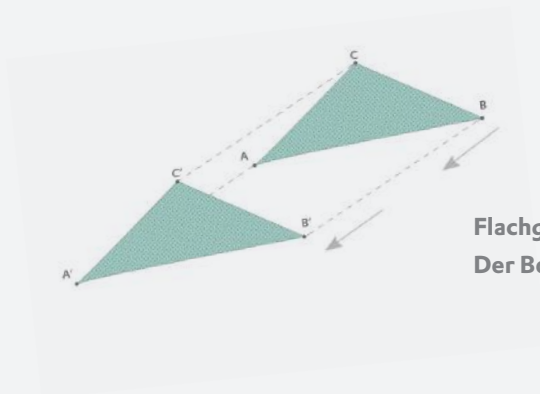
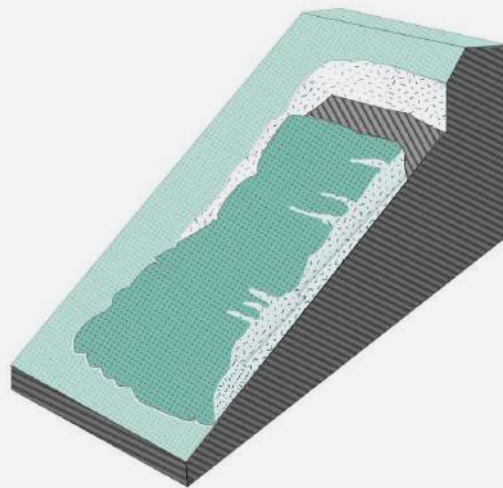
Typen der Hangrutschungen in der Südost-Steiermark

1. Flachgründige Rutschungen und Hangmuren

Was passiert: Lockergestein gleitet als Masse ab durch einen plötzlichen Verlust der Scherfestigkeit. Oft gleitet nur die Vegetationsbedeckung ab und es fließt Wasser ab. Dies geschieht mit einer starken Beschleunigung.

Ursachen: Plötzliches Auftreten mit definierbarem Auslöseereignis, zum Beispiel Starkniederschlag. Anthropogene Faktoren, z.B. Ableitung von Oberflächenwässern, können mitauslösend sein. Flachgründige Rutschungen treten häufig als sekundäre Prozesse an der Front von permanenten Rutschungen auf.

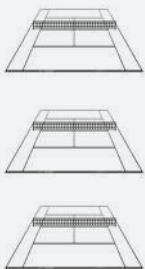
Flachgründige Rutschungen



Flachgründige Rutschungen sind Translationsrutschungen.
Der Boden verschiebt sich wie auf Schienen nur nach vorne.

More Facts

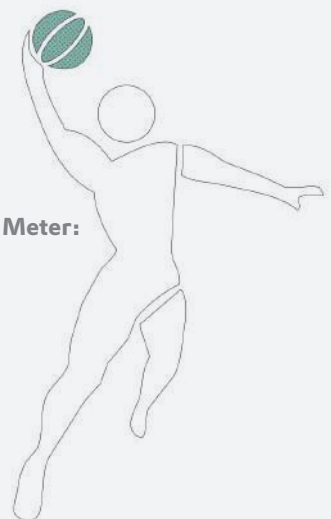
Ausdehnung:
mehrere 10er-1.000 m²,
1.000 m² entsprechen circa:



Geschwindigkeit der Bewegung
1 Meter pro Minute bis 10 Meter pro
Sekunde, das sind circa 0,06 kmh
bis 36 kmh:



Tiefgang:
20 cm bis 2 Meter:



2009 & 2019
FOTOS AUS DEM ARCHIV VON LUIS URBANITSCH
UND FOTOS VON HEIKE MARIE KRAUSE.



Foto: Alois Urbanitsch, 2009



Foto: Heike Marie Krause, 2019



Foto: Alois Urbanitsch, 2009

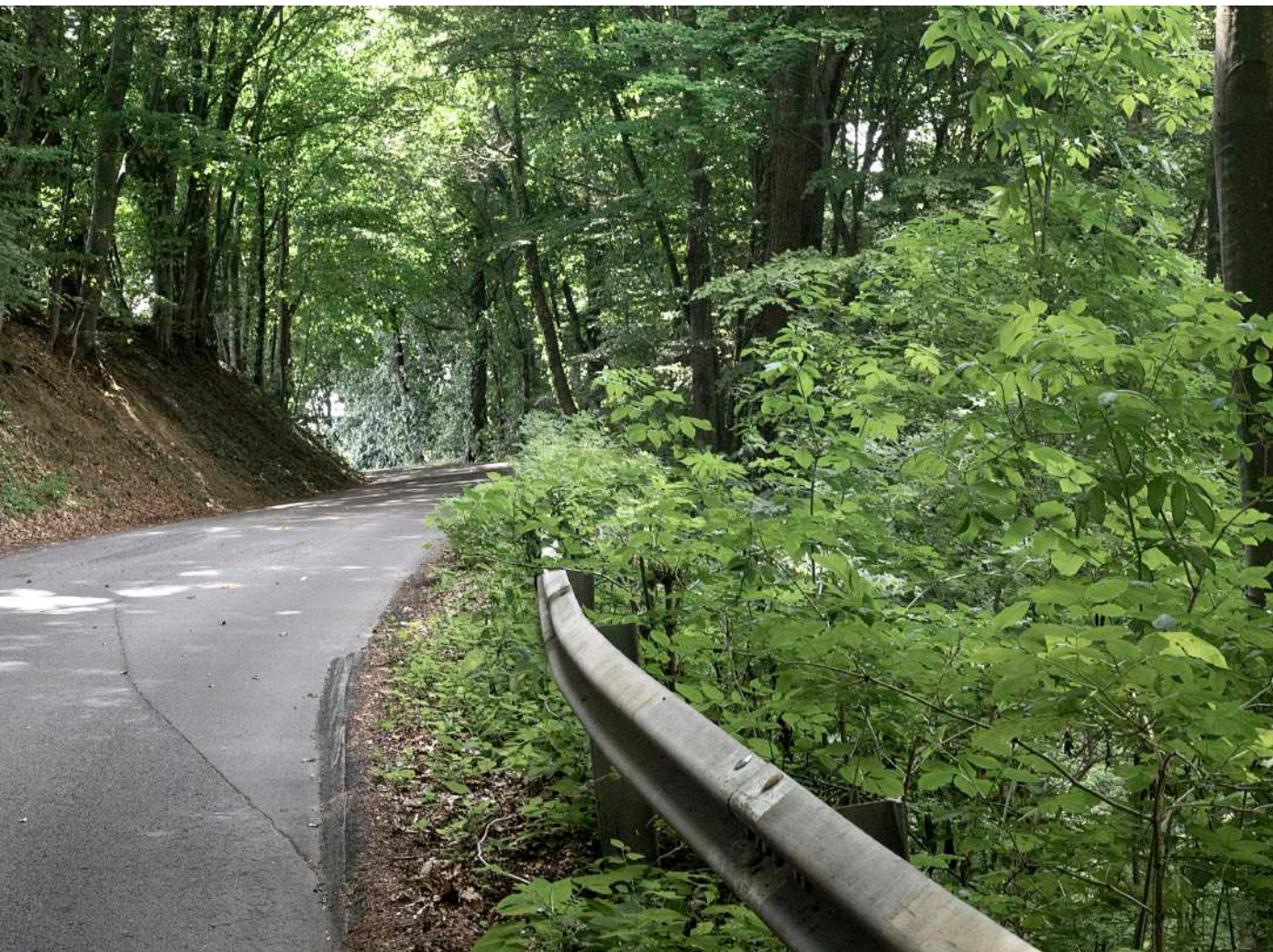


Foto: Heike Marie Krause, 201 9





















DAS WASSER KANNST' NET SAUFEN!

HEIKE MARIE KRAUSE UND SAMY MUBARAK SPRECHEN ÜBER
DEN REGEN AUF SEINEM HANG.

HEIKE MARIE: Wie heißt du und was machst du beruflich?

SAMY: Ich bin Diplom-Ingenieur Mubarak Samy. Ich bin Architekt. Ich renoviere alte Häuser. Es ist jetzt nicht nur die ganzen Häuser, sondern nur Teile davon, die umadaptiert werden und neu gestalten. Seit drei Jahren betreibe ich hier noch Gästezimmer auf meinem Bauernhof.

HEIKE MARIE: Wo wohnst du?

SAMY: Ich wohne in Oberdorf, in der Gemeinde Pierching in der Südoststeiermark.

HEIKE MARIE: Wann und wo war bei dir die Hangrutschung?

SAMY: Das war im Jahr 2009, im Frühsommer. Und die größten Sachen, die man auch sehen hat können, waren direkt vorm Haus. Da ist der Hang runterkommen. Die Terrasse war ziemlich zugeschüttet. Und die zweite große Rutschung war drüben in der Einfahrt. Da ist über 50 Meter die ganze Straße runtergesackt. Oben ist der Hang abgerissen gewesen und es hat sich alles mit herunter bewegt.

HEIKE MARIE: Weißt du, was genau passiert?

SAMY: Ja, es hat einfach so viel geregnet wie noch gar nie. Man muss sich das vorstellen wie einen Gewitterregen. Was halt nur kurzzeitig sehr intensiv ist. Nur hat sich das Ganze

dann über eine ganze Woche gezogen. Es hat durchgeregnet. Da sind Mengen an Wasser heruntergekommen. Ich habe es hier so noch nicht gesehen. Ich lebe seit 15 Jahren hier. Das war danach auch nie mehr wieder so. Es ist aus jedem Loch aus der Erde das Wasser heraus sprudelt. Alles war weiß. Wir haben sogar einen Bach durch den Keller durch gehabt. Direkt aus der Wand ist ein Bach rauskommen, überall Wasser. Das hat gar nicht aufgehört. Das war das Schlimme. Der viele Regen. Wie ein Gewitterguss, eine Woche lang. Aus jeder Ritze ist Wasser rausgekommen, aus jedem Mausloch auf der Erde ist Wasser herausgesprudelt.

HEIKE MARIE: Kannst du das ungefähr in einer Fläche angeben wie groß der Schaden war?

SAMY: Fläche ist schwierig zu sagen. Wahrscheinlich hat sich der ganze Hügel bewegt. Man hat zwar nur den Riss dort oben gesehen, der ungefähr 30 Zentimeter breit war. Aber alles, was darunter war, hat sich nachgesetzt, und ging runter. Ich schätze der Riss dürfte 300, 400 Meter lang gewesen sein. Die Kurve auf der Straße ist sicher 7 Meter abgesackt. Ich schätze 50 Meter waren es dann. Da war dann ein Riesenloch dort. Es war irre, was da an Wasser rauskommen ist. 30 Meter oberhalb der Kurve, da ist das Wasser aus dem Boden raus gesprudelt wie aus einem Gebirgsbach, einen reißenden.



Samy Mubark auf seinem Hang

HEIKE MARIE: Warst du vor Ort als es passiert ist?

SAMY: Ja, sicher. Ich war die ganze Woche da. Also, am Anfang bin ich mit meinem Auto noch reingefahren. Ich habe mir nichts dabei gedacht. Nicht, dass jetzt der Hügel rutscht. Und da hat man schon gesehen wie die Straße leicht nachgegeben hat.

Ich habe nicht gedacht, dass die Straße so weit absinkt. Ich habe mir noch gedacht, ok, da fahr' ich eh' noch drüber, weil es nur eine Mulde war. Aber, dass die Straße innerhalb von ein paar Stunden komplett weg war, damit hatte ich nicht gerechnet.

HEIKE MARIE: Wie hast du das konkret gemerkt, dass dir der Hang runter gerutscht ist?

SAMY: Man hat den Riss im Hang gesehen. Vereinzelt, nicht in einem Stück waren die Risse, sondern ein bisschen versetzt. Da hast gemerkt, dass der Hang schon auf dich zukommt. Da sind überall die Gartenmöbel gestanden. Die habe ich dann weggeräumt. Irgendwann ist es dann alles auf einmal runter.

HEIKE MARIE: Was hast du dann gemacht? Wie erging es dir dabei?

SAMY: Sowas wie Angst, Panik habe ich nie gehabt. Ich habe schnell den Bürgermeister angerufen und ihm von der Lage erzählt. Er ist auch gleich kommen. Ja, und dann ist das Ganze eh' schon angelaufen mit den Hilfsmaßnahmen. Die haben sehr schnell reagiert, weil es ein super Bürgermeister ist. Der hat dann gleich den Herrn Urbanitsch kontaktiert. Die sind dann sofort angerückt da und dann sind die Maßnahmen eigentlich losgegangen. Es hat dann noch geregnet wie die schon da waren.

Der Herr Urbanitsch hat gesagt, dass unser Bürgermeister einer der Ersten war, der sich bei ihm gemeldet hat, von der ganzen Südoststeiermark.

HEIKE MARIE: Was wurde denn genau gemacht an dem Hang?

SAMY: Der Bürgermeister und der jetzige Bürgermeister, der Herr Urbanitsch und der Geologe waren schnell da. Der Bürgermeister hat sich das angeschaut. dann sofort gemeint, dass ich nicht mehr in dem Haus wohnen darf, solange wegen der Sicherungen noch nichts passiert ist. Das sei zu gefährlich. Der Bürgermeister hat dann gleich gemeint, wir müssen das Haus schützen. Und für des muss man aber zuerst die Straße drüben wieder instand setzen, damit das Haus geschützt werden kann. Ich habe dann kurze Einwände gehabt, gegen das Ganze. Der Bürgermeister dann sofort gesagt, das soll ich ihm überlassen, wie da jetzt weiter vorgehen wird. Da habe ich sofort gemerkt, dass das eh' passt. Und dann hat er das ganze Heft in die Hand genommen und hat dem Geologen gesagt: Ja wir müssen sofort ein Notstandsgebiet ausrufen. Die Straße gehört sofort gemacht, damit die Lkws und Bagger darüber fahren können, damit der Hang dann weiter gesichert werden kann.

HEIKE MARIE: Weißt du, was das für eine Sicherung war? Kennst du dich damit aus?

SAMY: Ja, der Hügel wurde drainagiert. Da ist ziemlich viel Wasser runter kommen und der Hügel ist vorher nicht drainagiert gewesen. Man sieht zu, dass das Wasser aus dem Hügel rauskommt. Das Wasser war es, das den Hügel herunterdrückt. Das war die Sicherung.



Der Riss nach 10 Jahren

Dann ist diskutiert worden, ob da eine Stein-Schichtung herkommt. Aber die ist dann doch nicht kommen. Man merkt, wenn der Hang drainagiert ist, ordnungsgemäß, dass man da eigentlich sonst nichts mehr machen muss. Aber das Wichtigste war einmal die Straße drüben wiederherzustellen, was das größere Problem war als die Hangrutschung beim Haus. Die musste neu aufgebaut werden, da war nichts mehr da. Sieben Meter tief. Der Geologe hat dann gesagt, ich soll nicht mehr im Haus wohnen, aber darum habe ich mich nicht geschert. Ich habe trotzdem da gewohnt.

HEIKE MARIE: Du hattest nicht Angst, dass das Haus abrutscht?

SAMY: Nein, wir haben ein neues Fundament gemacht und das steht noch tausend Jahre. Wir haben da vier Meter runter, auf festen Boden. Das Haus hätt' sich nicht bewegt. Das Haus ist hundert Jahre gestanden. Auf dem Leimboden. Ohne Fundament quasi. Es hat ein paar Risse geben im Haus. Aber sonst von der Substanz her, war es ja in Ordnung. Wir haben als erstes ein Fundament gemacht, bis auf den Obok runter. Damit das Haus steht. Bis auf einen festen Boden waren es halt vier Meter. Vor allem vorne am Haus, hinten da an







Franz Matzer, Bürgermeister a.D.

WENN I KOPFSTEH' WIRD ES AUCH NET ZU RINNEN AUFHÖREN!

FRANZ MATZER UND HEIKE MARIE KRAUSE SPRECHEN ÜBER
HANDELN WÄHREND DES NOTSTANDS.

HMK: Was haben Sie zum Frühstück gegessen?

FRANZ MATZER: Kaffee, wie immer. Butterbrot dazu.

HMK: Wie heißen Sie?

FRANZ MATZER: Ich heiße Franz Matzer!

HMK: Was machen Sie zurzeit?

FRANZ MATZER: Ja, offiziell bin ich Pensionist. Wir haben zuhause eine kleine Landwirtschaft. Mein Sohn wohnt mit seiner Familie bei uns zusammen im Haus, im Obergeschoss. Wir leben als größere Familie sehr gut zusammen. Wir haben zwei Enkel im Haus. Ich bin einer der sich für die Landwirtschaft nach wie vor interessiert und der sich dort ein bisschen einbringt. Es gibt genug Arbeiten am Hof, unser Betrieb ist grundsätzlich verpachtet. Also, wir haben nur den Haushalt zu bewältigen, also das Hofgelände zu bearbeiten. Nebenbei haben wir 14 Hektar Wald, da ist sehr viel Arbeit, und das war immer mein Lieblingsbeschäftigungsgebiet und da bin ich eigentlich sehr gut draufkommen, momentan. In der Freizeit gehe ich noch jagen, also ich bin einer, der sich immer für das Jagen interessiert hat. Die letzten 45 Jahre schon, das ist eigentlich eine Tätigkeit, die mir immer sehr viel Kraft gegeben hat, da für die Arbeit und die da jetzt sehr gut ins Geschehen passt. Also, eine sehr gute Freizeitbeschäftigung.

HMK: Im Jahr 2009 gab es sehr viele Hangrutschungen. Wie sah in diesem Jahr Ihr Arbeitsalltag aus?

FRANZ MATZER: Das liegt schon eine zeitlang zurück (*lacht*). Aber trotzdem habe ich das sehr gut in Erinnerung.

Das war eine sehr massive Beeinträchtigung unseres Alltags. Deswegen, weil es sehr viel Rutschungen gegeben hat. Die Leut' teilweise in große Angst und Panik gewesen sein. Und ist es eben notwendig, dass man als Gemeinde unmittelbar einen Service als helfende Stelle zur Verfügung stellt. Wir haben damals die Leute informiert darüber, dass die Schäden bei uns aufgenommen werden. Wir hatten schon das alles vorbereitet. Wir haben da alles in einen Laptop eingegeben, weil man die Grundstücksdaten dazu braucht. Wie der Geologe gekommen ist, hatten wir das schon verfügbar gehabt. Wir hatten 46 oder 48 Rutschungen, die wir zu bearbeiten gehabt haben. Das war eine sehr umfangreiche Sache. Das haben wir recht gut in den Griff gekriegt.

HMK: Was haben Sie gemacht als Sie von den ganzen Hangrutschungen erfahren haben?

FRANZ MATZER: Es war so, dass ich schon einen großen Teil selber besichtigt habe, habe die Rutschungen vor Ort angeschaut. Ich kenne das Gemeindegebiet sehr gut. Ich bin zwar kein Geologe bin, aber ich kann trotzdem sehr gut mit den Gegebenheiten umgehen.

MÖGLICHE ANKÜDIGUNGEN VON HANGRUTSCHUNGEN

Fotografien aus dem Jahr 2019,
aufgenommen in der Südost-Steiermark.















Das Brunnenwasser in diesem Video bewegt sich und zeigt eine mögliche kommende Hangrutschung an. In der Südost-Steiermark versorgen sich viele Menschen über Brunnen, weil die Trinkwasserqualität nicht immer ausreichend ist.



Passwort: Easyclim2020

MASSNAHMEN

Moderne Sicherungsmassnahmen gehen Rutschungen und Überflutungen in der Südost-Steiermark.





Das Wasser wird mit Rohren aus dem Hang in ein Auffangbecken in der Ebene geleitet. Dies verhindert, dass der Hang nicht zuviel Wasser aufnimmt und durch das Gewicht und die nasse Gleitschicht abrutscht.



Ein Steinmauer dient nicht nur zu dekorativen Zwecken, sondern ist eine Steinschichtung, die den Hang sichert.



Das Auffangbecken soll die Häusersiedlung vor Überschwemmungen schützen. Bei starker Trockenheit nimmt der Hangboden das Wasser bei Regen nicht mehr auf. Das Wasser fließt gleich in die untere Ebene und sorgt für Überschwemmungen.







Der Plan

WAS IST EINE KATASTROPHE UND WAS GESCHIEHT DANN?
DAS LANDESAMT GRAZ DER ABTEILUNG 15 HAT DAZU EINE
KATASTROPHENFALLABWICKLUNG.



