

Erdbeben in Kroatien zerstörte Kleinstädte und Coronaklinik

Die Schäden nach dem Erdstoß mit der Stärke 6,4 sind verheerend.

Die Stadt Petrinja ist zu zwei Dritteln zerstört. Mindestens sieben Todesopfer sind zu beklagen.

ZAGREB. Es sind Bilder von Verwüstung und Zerstörung, die am Dienstag um die Welt gingen. In Kroatien hat sich zum bereits dritten Mal in diesem Jahr ein schweres Erdbeben ereignet. Das Epizentrum des Bebens mit einer Stärke von 6,4 lag in der Nähe der Stadt Petrinja. Sie wurde durch den Erdstoß zu zwei Dritteln zerstört. Häuser stürzten ein, zahlreiche Menschen wurden verletzt. Weitere Opfer werden unter den Trümmern befürchtet. Ein zwölfjähriges Mädchen sowie ein Vater und dessen 20-jähriger Sohn sind laut Berichten ums Leben gekommen. Es soll noch mindestens vier weitere Todesopfer geben. Auch die Stadt Sisak ist schwer betroffen.

Das Krankenhaus der knapp 25.000 Einwohner zählenden Stadt Petrinja wurde schwer beschädigt. „Der neue Trakt hat gehalten, aber der alte Teil des Gebäudes ist nicht mehr zu benutzen. Wir müssen die Patienten mittels Helikopter und Krankenwagen nach Zagreb in Sicherheit bringen“, berichtete Daniel Glunčić, Botschafter der Republik Kroatien in Österreich, im SN-Gespräch. „Das Krankenhaus in Sisak muss ebenfalls evakuiert werden, was besonders kompliziert ist, weil viele Patienten wegen Covid-19 an Beatmungsgeräten hängen“, ergänzt Pavo Barišić, der an der Universität Zagreb Philosophie lehrt und von 2016 bis 2017 Minister für Wissenschaft und Bildung in Kroatien war: „Alle fürchten sich vor Nachbeben. Wir hatten solche seit März und



Die Bewohner von Petrinja stehen unter Schock: Zwei Drittel ihrer Stadt wurden vom Erdbeben zerstört.

BILD: SN/AFP

haben gehofft, die Lage würde sich beruhigen. So starke Erdstöße hatten wir seit Jahrzehnten nicht. Das war ein Schock.“

Viele Leute hätten kein Dach mehr über dem Kopf, die Situation sei vor allem in Petrinja entsetzlich, sagt Botschafter Glunčić. „Wir können nur hoffen und beten, dass

nicht noch Schlimmeres kommt.“ Das Beben war derart stark, dass die seismischen Wellen sogar im über 300 Kilometer Luftlinie entfernten Wien deutlich zu spüren waren. Luster fingen an zu schwingen und Fensterscheiben vibrierten. Vom Ausbruch des Bebens in Kroatien bis zur Wahrnehmung in Wien dauerte

es gerade einmal drei Minuten. Bei der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik gingen allein in der ersten Stunde nach dem Erdstoß 200 Meldungen ein. EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen hat Kroatien umgehend Hilfe zugesagt. Auch Österreich hat seine Unterstützung angeboten. **Seite 5**

Seilbahner und Regierung haben Nachholbedarf

Die ersten Tage der Corona-Skisaison haben gezeigt: Es ist machbar, aber wir alle müssen wohl ein bisschen umdenken.

LEITARTIKEL
Gerald Stoiber

Zuerst schraubt die Regierung die Liftkapazitäten der Skigebiete per Verordnung praktisch über Nacht auf die Hälfte herunter. Und dann beklagt sich der Gesundheitsminister angesichts von Warteschlangen bei so mancher Talstation am ersten wirklich sonnigen Tag dieser Corona-Skisaison, er wolle derartige Bilder nicht sehen. Wie naiv dürfen Politiker sein?

Ein positives Beispiel liefern die Skifahrer selbst: Die Pflicht zum Tragen von FFP2-Masken wird viel besser eingehalten als erwartet. Sie nehmen das in Kauf, um sich im Freien sportlich bewegen zu können. Diese Verschärfung wurde ebenfalls kurzfristig vorgeschrieben, während in Bussen, Zügen und der Wiener U-Bahn weiterhin ein einfacher Mund-Nasen-Schutz oder auch ein Schal reicht. Da wird gerne argumentiert, mit Bahn, Tram oder Bus müsse man ja fahren. Das stimmt, aber nur in die Arbeit und zum Einkaufen, die Nutzung in der Freizeit wird ausgeblendet. Rechtlich ist es klar: Seilbahnen sind ebenso öffentliche Verkehrsmittel. Höchstgerichte werden wohl diese Ungleichbehandlung beurteilen.

Nach den ersten Tagen mit Skibetrieb im Coronawinter zeigt sich: Es ist machbar, sowohl bei den Behörden als auch den Liftbetreibern lassen sich aber einige Lehren ziehen. Skigebiete, vor allem kleine, die nah an Ballungsräumen liegen, haben bei schönem Wetter am ehesten Probleme mit dem Zustrom. Die Menschen verteilen sich nicht automatisch über den Tag, die meisten wollen möglichst früh auf die Piste. Auf eine verpflichtende Reservierung hat nur Niederösterreich gesetzt. Mitgezogen ist das Stuhleck auf der steirischen Seite des Semmerings – und siehe da, die Erfahrungen sind dort sehr gut. Die Geschäftsführung hat das Digitalgeschäft als Steuerungsinstrument erkannt. Die meisten Skigebiete bieten einen Onlineverkauf an, aber an den Tarifsystemen zur besseren Lenkung wurde nichts geändert. Auf fixe Zeiten für Drei- oder Vier-Stunden-Karten (was jetzt gefragt ist) sind sie nicht eingerichtet. Seit Monaten wäre hier Zeit zur Vorbereitung gewesen.

Die Regierung ist mit der Erlaubnis des Skibetriebs in puncto internationales Image ein Risiko eingegangen. Im Vergleich zur Kultur oder zur Gastronomie können die Seilbahner froh sein, dass sie öffnen dürfen. Spätestens zum Ende dieses Lockdowns sollten einzelne Bestimmungen nach den Erfahrungen aus der Praxis angepasst werden, ohne dass die Infektionszahlen gleich in die Höhe schießen. Da die Gäste wirksame Masken tragen, könnte man bei den Kapazitäten nachbessern.

GERALD.STOIBER@SN.AT

DURCHHALTEN
Lea Kaufmann

Durch andere Augen

Unsere liebsten Menschen wandern mit uns durch das Leben. Wir sehen sie oft und sie sind Teil unseres Alltags. Wir reflektieren oft zu wenig über diese Freundschaften, denn sie sind für uns ganz selbstverständlich.

Im Lockdown wird uns allen bewusst, wie gern wir diese Menschen eigentlich haben. Wir merken, wie sehr wir sie vermissen, und wünschen uns, Zeit mit ihnen verbringen zu dürfen. Oft wird durch Anrufe oder Nachrichten Kontakt zu ihnen gesucht. Ein paar nette Worte bewirken mehr, als man denkt.

All das tut einer Freundschaft gut. Wir schätzen die andere Person viel mehr und halten sie nicht für selbstverständlich. Wir sehen sie wie durch andere Augen.

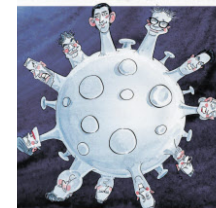
SALZBURG



Pongauer erhielt schon 60 Absagen

Ein Jugendlicher aus Altenmarkt sucht seit Monaten vergeblich eine Lehrstelle. Der 16-Jährige gibt die Hoffnung nicht auf. Auch wenn es für seine drei Wunschberufe coronabedingt zu wenige Angebote und zu viele Bewerber gibt. **Lokalteil**

BILANZ



Wie sich die Parteien 2020 schlugen

Trotz der dramatischen Ereignisse sind die Umfragewerte der Parteien im heurigen Jahr überraschend stabil geblieben. Dennoch gab es Gewinner und Verlierer. Und das Bild von Kanzler Sebastian Kurz bekam erste Kratzer. **Seite 4**

Wetter



Zeitweise sonnig, am Nachmittag örtlich leichter Schneefall. -8/4 °C.



Erneut schweres Erdbeben in Kroatien

Noch dramatischer als im März: Ein Erdstoß mit der Stärke 6,4 richtete im Raum Zagreb schwere Schäden an. In Petrinja stürzten Häuser ein, mehrere Menschen sind ums Leben gekommen. Das Beben war auch in Österreich deutlich spürbar.

URSULA KASTLER
ANDREAS TRÖSCHER

ZAGREB, WIEN. Um exakt 12.22 Uhr begannen in Wien Luster zu schwingen, Gläser zu wackeln, Christbaumkugeln zu klirren und Fensterscheiben zu vibrieren. Nur drei Minuten davor hatte sich am Dienstag 60 Kilometer südöstlich von Zagreb ein Erdbeben mit der Magnitude 6,4 ereignet. Und dort waren die Folgen weitaus dramatischer: In der Stadt Petrinja, die drei Kilometer vom Epizentrum entfernt liegt, stürzten zahlreiche Häuser ein. Dabei wurden Menschen verschüttet. Ein zwölfjähriges Mädchen sowie ein Vater und dessen 20-jähriger Sohn sind laut Medienberichten ums Leben gekommen. Es soll noch mindestens vier weitere Todesopfer geben.

Aus dem 15 Kilometer entfernt gelegenen Sisak gab es Berichte über beschädigte Gebäude. In Teilen Kroatiens waren Strom- und Telefonleitungen unterbrochen.

Pavo Barišić ist Professor für Philosophie an der Universität von Za-

sak ist das Krankenhaus schwerst betroffen. Es muss evakuiert werden, was besonders kompliziert ist, weil viele Patienten wegen Covid-19 an Beatmungsgeräten hängen. Sie müssen nun nach Zagreb transportiert werden. Alle fürchten sich jetzt vor Nachbeben. Wir hatten solche Nachbeben seit März und haben gehofft, die Lage würde sich beruhigen. So starke Erdstöße hatten wir seit Jahrzehnten nicht. Das war ein Schock.“

Daniel Glunčić, Botschafter der Republik Kroatien in Österreich, bestätigt, dass auch das Krankenhaus in Petrinja schwer beschädigt ist: „Der neue Trakt hat gehalten, aber der alte Teil des Gebäudes ist nicht mehr zu benutzen. Wir müssen die Patienten mittels Helikopter und Krankenwagen nach Zagreb in Sicherheit bringen. In Petrinja sind zwei Drittel der Stadt zerstört. Wir haben den Tod eines Mädchens zu beklagen. Die Rettungskräfte suchen noch nach Verletzten. Viele Leute haben kein Dach über dem Kopf mehr. Die Situation dort ist wirklich entsetzlich. Wir können nur hoffen und beten, dass nicht noch Schlimmeres kommt. Unsere Rettungsteams sind dabei, Notunterkünfte zu errichten und Hilfe auch für jene Leute zu organisieren, die außerhalb zu Hause sind. Danach ist der Aufbau der Infrastruktur dringlich.“ Derzeit befindet sich auch die Familie von Daniel Glunčić in Zagreb. „In der Hauptstadt Zagreb sind zwar diesmal die Schäden nicht so groß wie im März, aber es brach sofort Panik aus. Meine Frau, die mit den beiden schulpflichtigen Kindern in der Stadt ist, saß im Auto und dachte, es wären alle Reifen auf einmal geplatzt“, sagt er.

Die seismischen Wellen breiteten sich in der Folge über weite Teile Österreichs aus: „Bereits in der ersten Stunde nach dem Erdstoß erreichten uns mehr als 200 Wahrnehmungsberichte aus dem ganzen Land“, berichtet Thomas Wostal



Verheerende Schäden verursachte das Erdbeben vor allem in der Stadt Petrinja.

BILDER: SN/AFP



von der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG).

In Zagreb hatte bereits am Montag um 6.48 Uhr die Erde gebebt. Auch da waren die seismischen Wellen von Norditalien bis Linz zu spüren. Das Epizentrum lag ebenfalls nahe Petrinja.

Das slowenische Atomkraftwerk Krško wurde nach dem Erdbeben abgeschaltet. Das sei ein übliches Verfahren bei Beben von einer solchen Stärke, hieß es aus dem AKW. Der slowenische Infrastrukturminister Jernej Vrtovec betonte via

Twitter, dass die Sicherheit nicht gefährdet sei. Eine erste Überprüfung habe keine Auswirkungen des Bebens gezeigt. Das Kernkraftwerk, das von Slowenien und Kroatien gemeinsam betrieben wird, liegt rund 80 Kilometer Luftlinie vom Epizentrum des Erdbebens von Dienstag entfernt. Laut Experten ist das AKW für starke Erdbeben gerüstet. Eine sichere Abschaltung sei auch bei einem Beben mit einer Stärke von mindestens 8,0 gewährleistet, betonte der slowenische Experte für Kerntechnik, Leon Cizelj.

Krško musste heuer schon einmal wegen eines Erdbebens in Kroatien abgeschaltet werden. Am 22. März richtete ein Erdstoß mit der Stärke 5,4 schwere Schäden in der Altstadt von Zagreb an. Rund 26.000 Gebäude wurden teils erheblich beschädigt, 1900 blieben dauerhaft unbenutzbar. Ein 15-jähriges Mädchen erlag einen Tag später seinen schweren Kopfverletzungen. 26 Menschen wurden verletzt, 18 davon schwer. EU-Kommissionspräsidentin Ursula von der Leyen hat Kroatien bereits Hilfe zugesagt.

„Wir müssen mit Nachbeben rechnen“

Erst über diese Nachbeben werden die Seismologen den Ausgangspunkt des Bebens bestimmen.

URSULA KASTLER

SALZBURG. Die Fachleute der Zentralanstalt für Meteorologie und Geodynamik (ZAMG) in Wien hatten das Erdbeben um 12.19 Uhr im Raum Sisak registriert, das nach ersten Auswertungen eine Magnitude von 6,4 aufwies. Wo genau das Erdbeben seinen Ausgangspunkt hat, werden erst die Nachbeben zeigen, wie Helmut Hausmann, Seismologe an der ZAMG, erläutert: „Bereits 2013 wurde in der Nähe von Petrinja eine Störung kategorisiert, die nach der Stadt benannt wurde. Dort verschieben sich nebeneinander zwei Krustenteile. Wir können aber erst dann mit Gewissheit sagen, dass das Beben von dort ausgegangen ist, wenn auch die Nachbeben von dort ausgehen.“

Mit Nachbeben sei jedenfalls zu rechnen. Das gehöre zu einem typischen Verlauf. Laut Helmut Hausmann können es bei einem Erdbe-

ben dieser Stärke bis zu 1400 kleinere Beben sein.

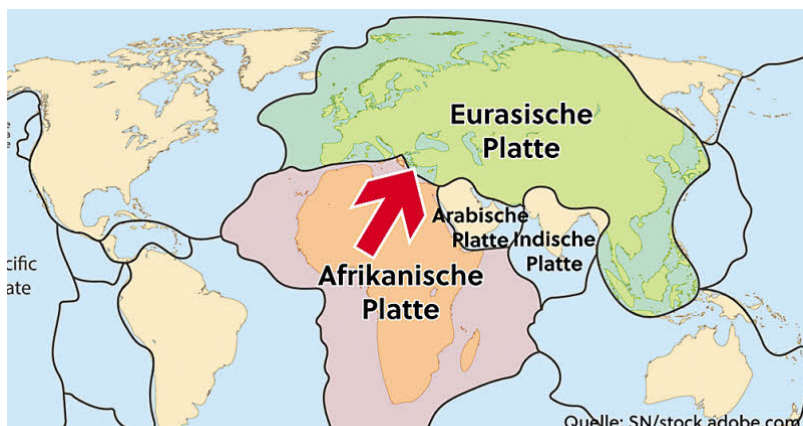
Bei Erdbeben sind enorme Kräfte an der Arbeit. Die oberste Schicht der Erde, die Erdkruste, besteht aus mehreren großen und zahlreichen kleineren Krustenplatten. Diese sind nicht starr, sondern bewegen sich voneinander weg oder aufeinander zu und reiben aneinander. Die Balkanregion ist erdbebengefährdet, weil sich dort die Afrikanische Platte unter die Eurasische schiebt. „Durch die Bewegung der Erdplatten bauen sich große Drucke auf und es kommt zu Verschiebungen. Bei der Magnitude neun kann eine solche Verschiebung zehn Meter auf einer Länge von 1000 Kilometern betragen. Bei der Magnitude von etwa sechs beträgt die Verschiebung etwa 80 Zentimeter auf einer Länge von 15 Kilometern“, sagt Helmut Hausmann.

Obwohl Messinstrumente immer weiter verbessert werden, lässt sich

ein Erdbeben noch nicht verlässlich vorhersagen. Wenn die Erde bebt, ordnen Wissenschaftler das kurz danach auf einer Skala ein.

Der italienische Vulkanologe Giuseppe Mercalli entwickelte 1902 eine später nach ihm benannte Skala, die an den Auswirkungen eines Bebens ausgerichtet ist. Da die Mercalli-Skala zu ungenau war, entwickelte der amerikanische Seismolo-

ge Charles Richter 1935 eine Skala, die bis heute bekannt ist. Anhand des maximalen Ausschlags in einem Seismogramm und der Entfernung zum Bebenherd berechnete Richter die Stärke eines Erdbebens. Die heute gültige Magnitude stellt ein logarithmisches Maß für die am Erdbebenherd freigesetzte Schwingungsenergie dar, die aus den Seismogrammen berechnet wird.



Quelle: SN/stock.adobe.com

Alfred Wegeners Kontinentaldrift

Alfred Lothar Wegener, der 1880 in Berlin geborene deutsche Meteorologe, Geologe und Polarforscher, stellte die richtigen Fragen. Er fragte sich, ob die beiden Kontinente Afrika und Südamerika, die wie Puzzleteile zueinandergerippen, einmal zusammengehörten. Er untersuchte Fossilfunde und Gesteine und entwickelte u. a. daraus seine Theorie der Kontinentalverschiebung.

Niemand glaubte ihm. Erst neue Forschungen in den 60er-Jahren des 20. Jahrhunderts bestätigten ihn. Nach der heute anerkannten Theorie der Plattentektonik besteht die äußere Erdkruste aus sieben großen und einer Anzahl kleinerer Platten, die rund 100 Kilometer in die Tiefe reichen. Die Bewegungen und Reibung der Platten führen zu immensen Spannungen an den Plattengrenzen, die sich immer wieder schlagartig in Verschiebungssprüngen entladen. **u.k.**