Worin besteht die Gefahr des Brandes in der Tschornobyl-Zone und was ist dagegen zu tun? Erklärungen einer Ökologin

12.04.2020

Seit über einer Woche, seit dem 4. April, bekämpfen Feuerwehrleute Brände in der Zone von Tschornobyl [russ. Tschernobyl]. Nach offiziellen Angaben brennen Gras, Schilf und Unterholz. Rund 400 Personen und 100 Fahrzeuge sind an der Brandbekämpfung beteiligt. Wasser wird insbesondere von Hubschraubern abgeworfen. Vor dem Hintergrund einer weiteren ernsthaften Bedrohung durch die Coronavirus-Pandemie scheinen die Brände in den Hintergrund zu treten. Dennoch ruft es Ängste und Sorgen hervor. Nicht nur ukrainische, sondern auch ausländische Medien berichteten über die „schlechten Nachrichten“ aus der Region Kiew.

Seit fast einer Woche, seit dem 4. April, bekämpfen Feuerwehrleute Brände in der Zone von Tschornobyl [russ. Tschernobyl]. Nach offiziellen Angaben brennen Gras, Schilf und Unterholz.

Rund 400 Personen und 100 Fahrzeuge sind an der Brandbekämpfung beteiligt. Wasser wird insbesondere von Hubschraubern abgeworfen.

Vor dem Hintergrund einer weiteren ernsthaften Bedrohung durch die Coronavirus-Pandemie scheinen die Brände in den Hintergrund zu treten. Dennoch ruft es Ängste und Sorgen hervor. Nicht nur ukrainische, sondern auch ausländische Medien berichteten über die „schlechten Nachrichten“ aus der Region Kiew.

Der Staatliche Dienst für außergewöhnliche Situationen [Katastrophenschutz] versichert, dass der Strahlungsbelastung in Kiew und in der Region normal ist und der Pegelanstieg nur im Zentrum des Feuers festgestellt wurde. Das Zentrum für Strahlungssicherheit berichtet, dass die verschmutzte Luft am 10. April Kiew erreichen dürfte, aber keine Gesundheitsrisiken mit sich bringt.
.
Aber sind die Brände in der Sperrzone eine Bedrohung für Natur und Mensch? Wie soll die Regierung handeln? Und schließlich – muss man sich vor der Strahlung zu Hause verstecken?

Die **Ukrajjinska Prawda** hat sich an die Expertin für Luftverschmutzung, die Leiterin der Ökologieabteilung der Nichtregierungsorganisation „Ekodija“ **Olena Miskun** um Auskunft gewendet.

Frau Olena, erklären Sie kurz, was gerade in der Tschornobyl-Zone passiert.
Kürzlich wurde über Gras- und Waldbrand in der Tschornobyl-Zone berichtet. Das Gebiet des Feuers variiert stark, offizielle Zahlen sagen bis zu Hunderten von Hektar, inoffizielle Daten über Tausende von Hektar. Daher ist es wirklich schwierig abzuschätzen, wie groß die tatsächliche Brandfläche ist.

Was ist die Ursache der Brände?

Die wahrscheinlichste Ursache kann Anzünden von Gras, von Totholz sein, was heute in der Ukraine praktiziert wird. Für manche Menschen scheint es die richtige Lösung zu sein, trockenes Gras vor Beginn der Landwirtschaftssaison loszuwerden.

Warum man beschlossen hat, gerade in der Zone von Tschernobyl Unterholz in Brand zu setzen, bleibt ein Rätsel, da dort keine landwirtschaftliche Aktivität stattfinden sollte. [Im westlichen Teil der Sperrzone breitete sich das Feuer aus angrenzenden besiedelten Gebieten in die Zone aus. Unklar ist, was die Feuer in der Nähe des ehemaligen Kraftwerks mitten in der Zone verursacht hat. A.d.R.]

Es gibt vielleicht eine andere Version, die man nicht vergessen sollte. Sehr oft kaschieren Brandstiftungen in den Wäldern illegales Fällen von Bäumen.

Es gibt keine offizielle klare Position darüber, wie die Brände jetzt ausgebrochen sind?

Außer wahrscheinlicher Brandstiftung von trockenem Gras noch nicht.

Brennen da auch jetzt Gras oder Bäume?

Sehr unterschiedlich. Von Brandherd zu Brandherd geschieht es auf verschiedene Weise.

Es kann damit beginnen, dass Gras oder Schilf brennen. Aber dann springt das Feuer über auf die Bäume.

Brände sind unterschiedlicher Natur. Das Feuer kann unten kriechen, wenn Gras, Nadeln und Zweige brennen. Ein solches Bodenfeuer ist durch allgemeine Brandbekämpfungsmaßnahmen relativ leicht zu löschen.

Aber es gibt ein sogenanntes Kronenfeuer, wenn das Feuer von Baumkrone zu Baumkrone übertragen wird. Und dieses Feuer ist extrem schwer zu stoppen.

Gab es schon einmal Brände in der Zone von Tschornobyl und wie oft? Und unterscheidet sich das von der aktuellen Situation?

Soweit ich weiß, waren die letzten Fälle eines solchen großflächigen Feuers irgendwann im Jahr 2015. Das genaue Gebiet, das damals niederbrannte, kann ich nicht nennen. [Im Frühjahr und Sommer brannten etwa 154 Quadratkilometer, A.d.R.]

Solche Fälle sind jedoch nicht singulär, da sie jedes Mal mehr oder weniger erfolgreich gelöscht werden. Ihr Hauptproblem ist neben der Tatsache, dass kleine Tiere verbrennen, Vögel, die noch nicht im Frühjahr geschlüpft sind, und Pflanzen, Feinstaubpartikel, die wir einatmen und von denen wir krank werden, in die Luft ausgestoßen werden.

In vorliegenden Fall ist das Gebiet mit radioaktiven Stoffen, Cäsium- und Strontiumpartikeln kontaminiert, die die Liquidatoren der Reaktorhavarie auf irgendeine Weise zu sammeln und zu entsorgen versuchten.

Leider konnten nicht alle diese Partikel entfernt und sozusagen an einem sicheren Ort versteckt werden. Leider liegen sie immer noch in der Gegend. Es ist nicht umsonst eine Sperrzone.

Dies sind die sogenannten heißen radioaktiven Partikel. Und sie sind immer noch eine Gefahr, weil ihre Halbwertszeit Tausende von Jahren beträgt. Das heißt, sie sind nirgendwo hin verschwunden.

So bin ich zum Beispiel überrascht von den ständigen Ausflügen in die Tschernobyl-Zone. Aus irgendeinem haben die Leute den Eindruck, 30 Jahre sind vergangen und das bedeutet, dass es dort sicher ist. In Wirklichkeit nein, die Gefahr ist die gleiche.

Die Frage ist nur, wie viel Glück Sie haben, denn die Kontamination und Ablagerung dieser radioaktiven Partikel in der Sperrzone erfolgte mosaikhaft, irgendwo liegen sie, irgendwo nicht.

Und es ist eine Sache, wenn es auf den Boden oder auf Ihre Kleidung fällt, kann es auf irgendeine Weise Schaden anrichten oder nicht. Wenn Sie jedoch ein so heißes Partikel mit der Luft einatmen und es direkt in Ihre Lunge gelangt, kann dies zu sehr schwerwiegenden Gesundheitsproblemen führen.

Alle diese Partikel, die im Gras enthalten sind und über Jahrzehnte durch einfache physikalische Prozesse im Boden aufgenommen wurden (z. B. steigt Asche mit heißer Luft auf), können sich großflächig verteilen.

Grundsätzlich berieseln die dort ruhig liegenden radioaktiven Partikel einen großen Bereich um die Sperrzone mit einer gleichmäßigen Schicht radioaktiver Kontamination.

Was dann passiert, hängt nur davon ab, welche Areale abbrennen, wie viele von diesen Materialien vorhanden sind und wer das „Glück“ hat, sie einzuatmen.

Was das allgemeine Strahlungsniveau in dem Gebiet betrifft, so kann es theoretisch so bleiben, wie es war. Weil keine neuen Anteile an radioaktivem Material dorthin gelangt sind. Es geht darum, dass diese Partikel in andere Gebiete gelangen.

Was die anderen Gebiete betrifft, so wird diese Grundstrahlung erneut nicht zunehmen, da die Partikel sehr mosaikartig versprüht sind. Aber niemand möchte am Ende die Person sein, auf deren Balkon diese heißen Partikel gebracht werden.

Ist diese Gefahr nur in unmittelbarer Nähe der Tschernobyl-Zone verbreitet? Oder besteht die Gefahr, dass es Kiew erreicht und darüber hinaus geht?

Kiew fällt eindeutig in den Bereich des Niederfalls (Fallouts). Wenn Sie sich die Satellitenbilder ansehen, bedeckt die Rauchwolke Kiew im Südwesten teilweise und zieht weiter den Dnipro entlang.

Weiter auf den Satellitenbildern ist nicht sehr klar, wie weit es getragen wird, aber vielleicht irgendwo zum Kiewer Stausee.

Man soll nicht glauben, dass Tschornobyl weit von uns entfernt ist. Er ist uns sehr nahe.

Das war bereits 1986 so. Auch damals schien es nicht fürchterlich zu sein, aber tatsächlich war es sehr nahe.

Übrigens zu 1986. Das Internet verbreitet Befürchtungen, dass die Bedrohung fast dieselbe ist wie damals. Gibt es dazu einen Anlass?

Ich kann nicht die Gleichheit einschätzen und feststellen. Aber die Physik des Prozesses ist definitiv dieselbe. Damals wurde genauso radioaktiver Staub in die obere Atmosphäre abgegeben.

Ich denke, die Konzentration ist unterschiedlich, weil es damals so viele radioaktive Stoffe gab.

Vielleicht ist die Konzentration dieser Materialien heute nicht so hoch, aber der physikalische Prozess ist der gleiche.

Müssen wir uns um die Ausbreitung der Strahlung sorgen? Erneut Fenster nicht öffnen oder usw.?

Dies ist ein weiteres Problem, zur Luftqualität liegen derzeit keine zuverlässigen Informationsquellen vor. Wir können uns auf einige unterschiedliche Netzwerke von Überwachungssensoren von Nichtregierungsorganisationen, gewöhnlichen Menschen, verlassen.

Derzeit gibt es kein zentrales staatliches Luftüberwachungssystem, das einheitlich, offiziell und zuverlässig ist. Das heißt, Sie können nach Amateur-Informationsquellen suchen. Oder schauen Sie sich wiederum Satellitenbilder an.

Aber in den kommenden Tagen, bis das Feuer beseitigt ist, sollte man zu Hause bleiben und die Fenster schließen.

Welche anderen schädlichen Auswirkungen können diese Brände haben?

Ich möchte kein apokalyptisches Bild erstellen. Tatsächlich aber erzeugen die Brände auf jeden Fall Feinstaub. Wissenschaftler haben insbesondere in Italien die Ausbreitung von Virusinfektionen und ihre Beziehung zum Grad der Luftverschmutzung beobachtet.

Es gibt eine aktuelle Studie, die erst zwei bis drei Wochen alt ist und herauszufinden versucht, ob ein Zusammenhang zwischen der Mortalität durch das neue Coronavirus in Regionen mit sauberer Luft und verschmutzter Luft besteht. Natürlich sind dies keine 100 Prozent zuverlässigen Statistiken, aber sie legen nahe, dass sie tatsächlich verknüpft sind.

Soweit man sieht, liegt die Sterblichkeitsrate durch das Virus in Norditalien bei zwölf Prozent, während sie im Rest des Landes bei 4,5 Prozent liegt. Aus statistischer Sicht ist dies ein sehr kleiner Unterschied, aber leider habe ich die Zahlen dieser Studie nicht gesehen, um zu sagen, ob die Methodik korrekt befolgt wurde.

Was können die Folgen dieser Brände für die Natur sein?

Brände sind ein direkter Umweltschaden, da Wälder niederbrennen, die ein natürlicher Kohlendioxidspeicher sind, das heißt des Gases, das den Klimawandel verursacht. Während der Baum wächst, nimmt er Kohlendioxid auf, verbrennt er, setzt er sofort das frei, was er seit Jahrzehnten angesammelt hat.

Auch die biologische Vielfalt wird zerstört. Die Artenvielfalt besteht aus just jenen Vögeln, die aus ihren Eiern schlüpfen, jenen neugeborenen Hasen und Igeln, die alle vernichtet werden. Wenn das gelegte Ei der Vögel zerstört wird, kehren sie nicht mehr an diesen Ort zurück.

Der Verlust der Vielfalt ist eines der Hauptprobleme. Und jeder, der beschließt, trockenes Holz zu verbrennen, tötet mit eigenen Händen die Natur. Diese Menschen zerstören die Umwelt, in der sie selbst weiterleben müssen.

Was macht die Regierung jetzt, um diese Brände zu stoppen? Und was soll getan werden?

Wir haben Geldstrafen, und theoretisch sollte man dafür bestraft werden. Es gibt jedoch sehr bedeutende praktische Hindernisse. Es ist fast nie möglich, die Brandstifter zu fangen, und es ist sehr schwierig, die Polizei anzurufen, dass sie herbeieilt und die Sache aufnimmt, denn bis zum Eintreffen der Polizei ist niemand mehr da. Und normalerweise beschäftigt sich niemand mit Fotos oder anderen Beweisen. [Ein 27-Jähriger Dorfbewohner wurde von der Polizei der Brandstiftung beschuldigt und war angeblich geständig. Er soll für einen Brand von etwa fünf Hektar im Westen des Sperrgebiets verantwortlich sein. A,d.R.]

Darüber hinaus haben die Menschen eine psychologische Barriere: Wenn Nachbarn die Wiese oder Stoppeln verbrennen, will niemand die Polizei rufen, weil dies die Beziehungen zu den Nachbarn beeinträchtigte.

In den Dörfern schauen nur wenige Leute danach, und niemand wird die Polizei anrufen, erneut wegen der Beziehungen zu den Nachbarn.

Zu dem, was jetzt gemacht wird. Die staatliche Umweltinspektion arbeitet nun daran, die Geldbuße für das Verbrennen von Gras zu erhöhen. Wie viel sie erhöht wird, ist bislang nicht entschieden, aber erheblich (jetzt kann die Geldstrafe von 170 bis 1700 Hrywnja betragen – Ukrajinska Prawda [6-60 Euro])

Aber das Hauptproblem ist nicht einmal die Geldstrafe. Sondern inwieweit diejenigen, die Feuer legen, zur Rechenschaft gezogen werden.

Das heißt, Sie können alle möglichen guten Gesetze formulieren, es geht aber immer um ihre Einhaltung.

Die Unausweichlichkeit der Bestrafung ist das, was wir brauchen. Dann werden auch alle die Regeln befolgen.

Gibt es spezielle Methoden zur Bekämpfung dieser Brände in der Region Tschornobyl?

Ich bin kein Feuerwehrmann, ich kann nichts über Technologie sagen. Alle möglichen Ressourcen sollten jedoch ganz klar eingesetzt werden, da es nicht nur um das Feuer und den Verlust von Waldbeständen geht, sondern auch um die radioaktive Kontamination. Und das ist ein Fall für die Feuerwehr.

Sind Maßnahmen erforderlich, um die Ausbreitung von Strahlung zu stoppen?

Leider kann wenig getan werden. Das Beste, was Sie tun können, ist, dieses Gebiet nicht zu stören: dort keine landwirtschaftliche Aktivität zuzulassen, keine Menschen dorthin zu lassen, dort keine Wälder zu fällen, dort keine Materialien herauszunehmen und den Brandschutz zu überwachen.

Das Beste, was man mit diesem Gebiet anfangen kann, ist, niemals dorthin zu gehen.

10. April 2020 // **Sonja Lukaschowa**

Quelle: **Ukrajinska Prawda**

Übersetzer: **Christian Weise** — Wörter: 1858

Namensnennung-Keine kommerzielle Nutzung-Weitergabe unter gleichen Bedingungen 3.0 Deutschland Sie dürfen:

- das Werk vervielfältigen, verbreiten und öffentlich zugänglich machen
- Bearbeitungen des Werkes anfertigen

Zu den folgenden Bedingungen:

Namensnennung. Sie müssen den Namen des Autors/Rechteinhabers in der von ihm festgelegten Weise nennen (wodurch aber nicht der Eindruck entstehen darf, Sie oder die Nutzung des Werkes durch Sie würden entlohnt).

Keine kommerzielle Nutzung. Dieses Werk darf nicht für kommerzielle Zwecke verwendet werden.

Weitergabe unter gleichen Bedingungen. Wenn Sie dieses Werk bearbeiten oder in anderer Weise umgestalten, verändern oder als Grundlage für ein anderes Werk verwenden, dürfen Sie das neu entstandene Werk nur unter Verwendung von Lizenzbedingungen weitergeben, die mit denen dieses Lizenzvertrages identisch oder vergleichbar sind.

- Im Falle einer Verbreitung müssen Sie anderen die Lizenzbedingungen, unter welche dieses Werk fällt, mitteilen. Am Einfachsten ist es, einen Link auf diese Seite einzubinden.
- Jede der vorgenannten Bedingungen kann aufgehoben werden, sofern Sie die Einwilligung des Rechteinhabers dazu erhalten.
- Diese Lizenz lässt die Urheberpersönlichkeitsrechte unberührt.

Haftungsausschluss

Die Commons Deed ist kein Lizenzvertrag. Sie ist lediglich ein Referenztext, der den zugrundeliegenden Lizenzvertrag übersichtlich und in allgemeinverständlicher Sprache wiedergibt. Die Deed selbst entfaltet keine juristische Wirkung und erscheint im eigentlichen Lizenzvertrag nicht.

Creative Commons ist keine Rechtsanwaltsgesellschaft und leistet keine Rechtsberatung. Die Weitergabe und Verlinkung des Commons Deeds führt zu keinem Mandatsverhältnis.

Die gesetzlichen Schranken des Urheberrechts bleiben hiervon unberührt.

Die Commons Deed ist eine Zusammenfassung des Lizenzvertrags in allgemeinverständlicher Sprache.