

Waldbrände

22. Juni 2019, 1:47 Uhr Brände

Zeitung: Zahl der Waldbrände 2018 vervierfacht

Berlin (dpa) - In deutschen Wäldern hat es im extremen Wetterjahr 2018 mehr als 1700 Mal gebrannt. Das seien viermal so viele Waldbrände wie im Vorjahr gewesen, berichtet die "Rheinische Post" unter Berufung auf die Bundesregierung. Demnach zerstörten die Feuer mehr als 2300 Hektar Wald - fast sechsmal so viel wie im Jahr zuvor. Dabei musste die Feuerwehr dem Bericht zufolge im Osten Deutschlands wesentlich häufiger ausrücken als im Westen: Die mit Abstand meisten Waldbrände verzeichnete Brandenburg mit gut 500. Es folgten Sachsen mit rund 200 und Sachsen-Anhalt mit gut 180 Bränden.

<https://www.sueddeutsche.de/panorama/braende-zeitung-zahl-der-waldbraende-2018-vervierfacht-dpa.urn-newsml-dpa-com-20090101-190622-99-751109>



Bild von Gerd Altmann auf Pixabay

Artensterben

„Der Verlust einer Spezies ist nicht mehr rückgängig zu machen. Ein Lebewesen, das ausgestorben ist, ist für immer weg.“

Nationale Rote Listen

Neben der internationalen gibt es in anderen Ländern auch nationale Rote Listen. In Deutschland existieren neben der **bundesweiten Roten Liste** sogar einzelne Listen der Bundesländer. Außerdem werden in Deutschland Pflanzen, Tiere, Biotoptypen und Pflanzengesellschaften in getrennten Listen geführt. Insgesamt sind im Bundesgebiet bislang fast 40.000 Tier- und Pflanzenarten bewertet worden. Über ein Viertel davon gilt als bedroht, beziehungsweise ausgestorben.

Auch der Mensch ist dadurch bedroht

Das Aussterben einer Art ist unumkehrbar und schafft unkalkulierbare Risiken. Tiere und Pflanzen haben neben ihrem Eigenwert eine Funktion im Ökosystem. Gerät dieses durch Artensterben durcheinander, so entstehen auch Folgen für den Menschen. Nahrung, Wasser und Medizin hängen in weiten Teilen der Erde direkt von einem funktionierenden und gesunden Ökosystem mit einer hohen Artenvielfalt ab. Wird dieses Ökosystem durch Artenverlust zerstört, so gerät auch die Existenzgrundlage eines Großteils der Weltbevölkerung unmittelbar in Gefahr.

https://mobil.wwf.de/fileadmin/fm-wwf/Publikationen-PDF/HG_Rote_Liste_10_10.pdf
<https://www.wwf-jugend.de/blogs/7418/7418/rote-liste-auch-der-mensch-ist-bedroht>



Bild von Brennan Emerson auf Pixabay



Bild von Peter Fischer auf Pixabay



GYM_2.2 Folgen Klimaerwärmung, Überblick

Materialien zur Schulung von Klimaschutzbotschafter*innen

Wasserknappheit

DEUTSCHLAND KLIMAWANDEL

„Wir müssen uns auf Wasserknappheit vorbereiten“

Veröffentlicht am 06.09.2019 | Lesedauer: 7 Minuten

Deutschland ist eigentlich ein wasserreiches Land. Doch von der Dürre des vergangenen Jahres haben sich die Wasserspeicher noch nicht erholt. Dieses Frühjahr war trocken, der Sommer ungewöhnlich heiß. Und Klimaforscher sagen voraus, dass solche extremen Wetterlagen zunehmen werden. Bringt der Klimawandel unsere Versorgung mit Trinkwasser in Gefahr?

Industrien brauchen Wasser für die Produktion, Kraftwerke für die Kühlung. Und schließlich kommen noch die Bedürfnisse der Landwirtschaft hinzu. „Die Konkurrenz um Wasser ist ein neuer Konflikt“, sagt Rinke. Er hält es für möglich, dass angesichts des Klimawandels die Rechte, Wasser zu nutzen, anders vergeben und Trinkwasser strenger kontingentiert werden muss. Das, meint Rinke, hätte weitreichende Folgen: „Die Landwirtschaft in Deutschland könnte in trockenen Regionen nicht mehr zu Weltmarktpreisen produzieren.“

Er sieht Konflikte zwischen Bauern und Verbrauchern auf Deutschland zukommen: „Wir müssen aushandeln, wie die knappe Ressource Wasser verteilt wird.“ Dabei, so Rechenberg, müsse bedacht werden, dass auch die übrige Natur Wasser benötigt.

Dann kann es vorübergehend zu regionalen Engpässen kommen – so wie in diesem Sommer in den ostwestfälischen Städten Löhne und Bad Oeynhausen: Das Rasensprengen wurde verboten. Blumen durften nicht gegossen, der Pool nicht befüllt und das Auto nicht gewaschen werden. Auch im Emsland, in Osnabrück und Ostfriesland riefen Versorger ihre Kunden zur Sparsamkeit auf.

Vor wenigen Jahren noch waren Engpässe bei der Trinkwasserversorgung kein Thema. Jetzt sind sie ein Vorgeschmack auf das, was auf Deutschland zukommen kann – wenn die Sommermonate von Jahr zu Jahr heißer und trockener werden. Das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe (BBK) warnt in seiner aktuellen Risikoanalyse „Dürre“: „Lange Dürreperioden (insbesondere verbunden mit Hitzewellen) können zu Problemen bei der Versorgung der Bevölkerung mit Trinkwasser führen.“

<https://www.welt.de/politik/deutschland/article199812588/Klimawandel-In-Deutschland-droht-Streit-ums-Trinkwasser.html>



Bild von Nimefee auf Pixabay

Neue Krankheiten

Asiatische Tigermücke und Asiatische Buschmücke

Tropische Stechmücken erobern Deutschland

Tropische Mücken wie die Asiatische Tigermücke oder die Asiatische Buschmücke sind bei uns in Deutschland auf dem Vormarsch. Beide Mückenarten können gefährliche Krankheiten übertragen, wie das Denguefieber oder das Zika-Virus.

Die aus Asien stammende Tigermücke gilt als besonders gefährlich:

"Weit mehr als zwanzig, vor allem aus den Tropen bekannte Krankheitserreger, kann diese Art nachweislich übertragen - darunter das Dengue-, West-Nil- und Gelbfieber-Virus, aber auch das berüchtigte Zika-Virus", erklärt Helge Kampen, Infektionsbiologe am Friedrich-

<https://www.br.de/themen/wissen/asiatische-tigermuecke-buschmuecke-100.html>



Bild von Wikimedia auf Pixabay

Guillain-Barré-Syndrom nach Zika-Virus-Infektion

Auch für erwachsene Infizierte kann eine Zika-Virus-Infektion gefährliche Konsequenzen haben. In Einzelfälle verursacht die Infektion ein Guillain-Barré-Syndrom. Dabei handelt es sich um eine seltene neurologische Krankheit, die mit Lähmungserscheinungen äußert, die im schlimmsten Fall auch die Atemmuskulatur betreffen können. Rund 20 Prozent der Patienten bleiben körperlich schwer behindert, etwa fünf Prozent sterben.

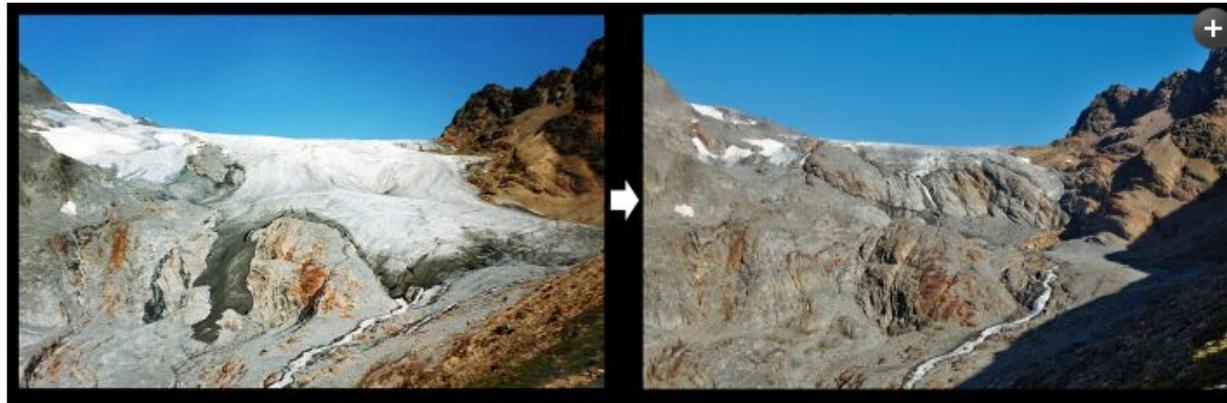
<https://www.netdokter.de/krankheiten/zika-virus-infektion/>

Komplikationen beim Dengue-Fieber

Bei der Mehrzahl der Patienten heilt das Dengue-Fieber ohne weitere Folgen aus. In manchen Fällen gibt es allerdings Komplikationen: Mediziner unterscheiden zwei schwerwiegende Krankheitsverläufe, die auch lebensbedrohlich werden können. Sie treten vor allem bei Kindern und Jugendlichen unter 15 Jahren auf und/oder bei Patienten, die bereits eine Dengue-Erkrankung durchgemacht haben:

<https://www.netdokter.de/krankheiten/dengue-fieber/>

Gletscherschmelze



Vergleichsbild Kesselwandferner 1998 - 2012 (Fotos: Norbert Span)

https://www.alpenverein.at/portal/news/aktuelle_news/2013_04_12_gletscherbericht.php

Alarm in den Alpen Droht unseren Gletschern der Hitzetod?

Trinkwasser in Gefahr

Gletscher sind lebenswichtige Trinkwasserspeicher. Auch große europäische Flüsse wie Rhone und Rhein entspringen in Gletscherregionen. Durch das stark abschmelzende Gletschereis steigen die Flusspegel. Ist das Eis in den Gebirgsregionen abgetaut, droht Wassermangel. Das Schmelzen der Gletscher verändert Wasserverfügbarkeit und -haushalt großer Landstriche.

Für die Landschaft der Alpen wäre das ein großer Verlust – und eine Katastrophe für den Tourismus: Viele Wintersport-Orte leben von den Skigebieten auf Gletschern. Wenn Eis und Schnee schmelzen, bleiben auch die Touristen fern. Zusätzlich wird es Probleme mit der Wasserversorgung geben, wenn die Gletscher sterben. Denn in ihren Eismassen sind gewaltige Mengen Süßwasser gespeichert. Viele Orte müssten ihr Trinkwasser dann teuer und von weit her transportieren.

Längere Pollenflugzeiten

Klimawandel verlängert Leiden der Allergiker

Zunahme der Heuschnupfenpatienten durch Klimawandel und Feinstaub

Die Gründe für die Zunahme der Gefahr von Allergien: Mehr Pollen in der Luft – früherer Start der Pollensaison – längerer Pollenflug und höhere Pollenkonzentrationen. Das ist die Folge des Klimawandels. Aufgrund der Erwärmung fängt die Saison früher an und endet später. Bei manchen Pflanzenarten ist ein Anstieg der Pollenzahl zu beobachten. Hinzu kommt die INVASION neuer Pflanzenarten, die teilweise stark allergen sind. Ein Beispiel dafür ist die Art *Ambrosia artemisifolia* (Beifußblättriges Traubenkraut), die sich überall in Europa ausbreitet. Alle Ambrosiaarten sind stark allergene Pflanzen.

<https://www.klima-warnsignale.uni-hamburg.de/die-gefahr-von-allergien-nimmt-mit-dem-klimawandel-zu-jeder-3-burger-in-deutschland-leidet-an-einer-allergie/>



Bild von cenczi auf Pixabay

Neuer Pollenflugkalender informiert über verlängerte Pollenflugzeiten

Durch den Klimawandel verlängern sich die Pollenflugzeiten verschiedener Pflanzenarten und überschneiden sich zunehmend miteinander. Das führt zu verstärkten Stoßzeiten durch Pollenflug und damit zu einer zunehmenden Belastung für Allergiker, warnen die Lungenärzte des Bundesverbands der Pneumologen (BdP). Mit einem neuen Pollenflugkalender, der die Veränderungen und die zu erwartenden Stoßzeiten im Pollenflug der wichtigsten, Allergie auslösenden Pflanzen zeigt, können sich betroffene Allergiker und interessierte Laien einen guten Überblick verschaffen.

<https://www.lungenaerzte-im-netz.de/news-archiv/meldung/article/neuer-pollenflugkalender-informiert-ueber-verlaengerte-pollenflugzeiten/>



Vermehrung von Schädlingen

SWR > SWR Wissen

Insekten im Klimawandel

Schädlinge profitieren von hohen Temperaturen

Nicht nur die Tigermücke fühlt sich in unseren Breiten immer wohler. Der Klimawandel wird einer neuen Studie zufolge auch dazu führen, dass viele Schadinsekten besser gedeihen und damit eine weitere Bedrohung für die Landwirtschaft darstellen – neben den möglicherweise häufiger auftretenden Dürren.

Höhere Ernteverluste durch mehr Schadinsekten

In den gemäßigten Breiten ist die Situation anders. Dort halten Insekten nicht nur an starke Temperaturschwankungen aus, zusätzliche Wärme macht sie auch fitter. Sie schlüpfen früher, wachsen schneller, fressen mehr, weil der Stoffwechsel insgesamt gesteigert wird. Die Forscher haben nun ausgerechnet, was das für die wichtigsten Getreidepflanzen Weizen, Reis und Mais bedeuten. Die Ernteverluste durch Schadinsekten würden demnach mit jedem Grad der Erwärmung ansteigen, vor allem bei uns, in den gemäßigten Klimazonen. Zwei Grad wärmer, und der Ernteverlust bei Weizen würde sich um fast 50 Prozent erhöhen.

<https://www.swr.de/wissen/klimawandel-insekten-bringen-ernteausfaelle/-/id=253126/did=22358790/nid=253126/1aduum/index.html>



Bild von jggrz auf Pixabay

Ernteausfall

Bild von Wolfgang Eckert auf Pixabay

Extremwetter und Ernteausfälle

Klimawandel stellt Landwirtschaft vor neue Herausforderungen

Üblicherweise holen die Settiner Bauern den Mais ab Ende September vom Feld. Doch wie fast überall in Mecklenburg-Vorpommern sind auch bei ihnen viele Pflanzen vertrocknet. Was sie hier machen, sei eine Noternte, sagt Norbert Dähn: „Weil es vom Zeitpunkt her eigentlich noch viel zu früh ist und der Mais noch im Wachstumsstadium wäre. Aber aufgrund der Trockenheit kommt da halt nichts mehr. Allein auf dieser Firma arbeite ich seit 25 Jahren. Aber solch' einen langen, trockenen Zeitraum habe ich auch noch nicht kennengelernt.“

Besonders akut betroffen von der Dürre hier und im Rest Deutschlands: Betriebe, die Nutztiere halten und wegen der Ernteausfälle mit Futtermangel zu kämpfen haben.

https://www.deutschlandfunk.de/extremwetter-und-ernteausfaelle-klimawandel-stellt.724.de.html?dram:article_id=426057



https://www.planet-schule.de/mm/die-erde/Barrierefrei/pages/Alarm_in_den_Alpen.html

LANDWIRTSCHAFT

Kartoffelpreise steigen um über 50 Prozent

Wegen der Dürre sind die Kartoffelpreise stark gestiegen. Insgesamt ist die diesjährige Ernte um etwa drei Millionen Tonnen niedriger ausgefallen.

<https://www.handelsblatt.com/unternehmen/handel-konsumgueter/landwirtschaft-kartoffelpreise-steigen-um-ueber-50-prozent/23652290.html?ticket=ST-2214573-VrK0PCGJjOxLuG4LOoZt-ap2>



GYM_2.2 Folgen Klimaerwärmung, Überblick

Materialien zur Schulung von Klimaschutzbotschafter*innen

Folgen für Gesundheit

Hitze: Sanitäter im Dauereinsatz

Mönchengladbach. Bei hohen Temperaturen von bis zu 39,5 Grad wurden vermehrt Herz- und Kreislaufprobleme gemeldet. Alleine am Samstag musste die Feuerwehr 70 Einsätze in nur sieben Stunden fahren. Heute soll es noch einmal heiß werden.

Hitzetote in ganz Europa

Die Zahl der Menschen, die infolge der Hitzewelle in diesem Sommer in West- und Südeuropa sterben mussten, beläuft sich möglicherweise auf 20.000 oder mehr. Eine genauere Schätzung stößt oft auf den Widerstand der Regierungen und staatlichen Behörden, die eine deutliche Abneigung zeigen, sich mit dem Phänomen überhaupt zu befassen.

Am katastrophalsten war die Situation in Frankreich, wo die höchsten Todeszahlen zu beklagen waren und die Regierung am 29. August eingestehen musste, dass allein in den zwei ersten Augustwochen über 11.000 Menschen mehr als erwartet gestorben seien.

https://rp-online.de/nrw/staedte/moenchengladbach/hitze-sanitaeter-im-dauereinsatz_aid-21892387

<https://www.wsws.org/de/articles/2003/09/hitz-s05.html>

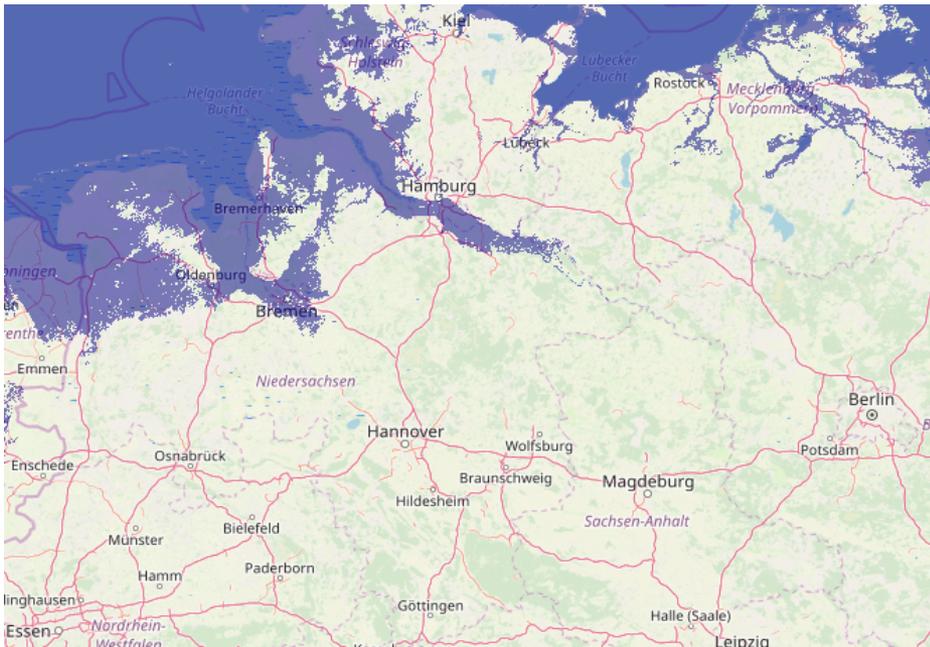


Bild von DerManuW auf Pixabay

Meeresspiegelanstieg in Deutschland

Das droht Deutschlands Küsten

Mehr als drei Millionen Menschen in Deutschland leben in Gebieten, die als überflutungsgefährdet gelten. Das steht in einem unveröffentlichten Bundestagspapier, das dem SPIEGEL vorliegt.



Wie sich die Küstenlinie je nach Ausmaß des Meeresspiegel-Anstiegs verändert, [verrät diese Karte](#)

Ohne Küstenschutz sind der Ausarbeitung zufolge bei einem globalen Meeresspiegelanstieg von 0,5 bis 2 Metern bis ins Jahr 2100 etwa 72 bis 187 Millionen Menschen von Landverlusten betroffen. Für Europa lautet die Schätzung, dass bei einem Meeresspiegelanstieg von einem Meter etwa 13 Millionen Menschen betroffen wären.

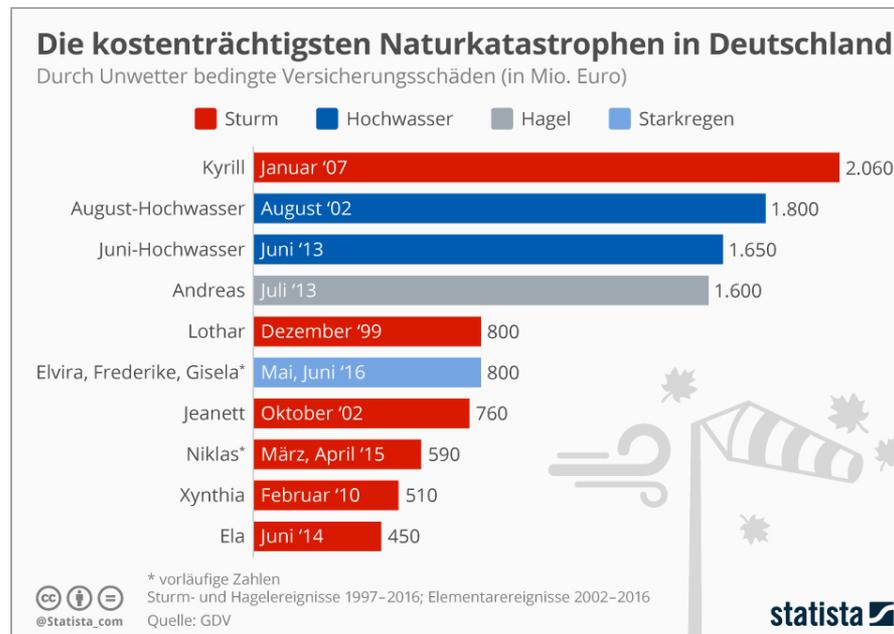
Steigende Kosten für Städte

Und in Deutschland?

Schreitet der Klimawandel ungebremst weiter fort, könnten die Folgen allein in Deutschland zu vermehrten Kosten von knapp 800 Milliarden Euro bis zum Jahr 2050 führen, wie das Deutsche Institut für Wirtschaftsforschung (DIW) vor einigen Jahren ausrechnete. Dies würde das deutsche Wirtschaftswachstum insgesamt um 0,5 Prozent verringern. Ohne Gegenmaßnahmen könnten sich die Gesamtkosten bis 2100 sogar auf bis zu 3.000 Milliarden Euro erhöhen, was einer ungefähren Vervielfachung gegenüber 2050 entsprechen würde.

Den Löwenanteil dieser Kosten machen Ausgaben für die Beseitigung und den Ausgleich von direkten Schäden durch Klimaereignisse aus. Dazu gehören beispielsweise Ernteauffälle und Waldschäden durch Trockenheit und Hitzewellen, wetterbedingte Schäden an Straßen, Schienen und anderen Teilen der Infrastruktur, aber auch Zerstörungen durch Tornados, Stürme oder bis 2050 rund zehn Zukunft Milliarden Euro ausmachen, wie die DIW-Forscher ausrechneten.

<https://www.wissen.de/klimafolgen-was-kostet-uns-der-klimawandel>





Ausfall der Verkehrsinfrastruktur

Von Extremwettern besonders gebeutelt war zuletzt das Netz der Deutschen Bahn. Im Januar 2018 legte Orkan „Friederike“ das Netz lahm. Dasselbe schafften die oben genannten Tiefdruckgebiete vor etwas mehr als einer Woche noch einmal.

Das betrifft dann aber nicht nur die Bahn und den Autoverkehr. „Die Binnenschifffahrt wird bei Niedrigwasser Probleme bekommen“, sagt Walter. Das war 2018 bereits so, als Tankstellen auch in NRW trocken lagen, weil auf dem halbleeren Rhein kaum Sprit aus dem Frachthafen Rotterdam nach Süddeutschland transportiert werden konnte.

Besonders knifflig wird es dort, wo mehrere Verkehrswege in einem potenziellen Gefahrengebiet liegen. Walter nennt als Beispiel das Mittelrheintal (nahe der Loreley), wo Bahntrasse und Bundesstraßen direkt am zweitlängsten deutschen Fluß entlangführen. „Wenn es da eine Hangrutschung gibt, dann sind gleich alle Wege unterbrochen“, sagt Walter.



Bild von Jan Mallander auf Pixabay

Ziel Destination	Gleis Platform/Voie	Status
Mannheim-Friedrich	11	
Gernsheim	17	Train is cancelled
Köln Hbf	7	Train is cancelled
Berlin Hbf	9	Train is cancelled
Passau Hbf	6	Train is cancelled
Siegen	16	
Saarbrücken Hbf	20	
Fulda	8	Train is cancelled
Bruxelles-Midi	19	Aujourd'hui du qua
Hanau Hbf	5	ai 5 - Heute auf e

r DB-Zugverkehr beeinträchtigt. Bitte
nd informieren. Sie sich auch im Internet

Bild von Frank Wittkowski auf Pixabay

Energieengpässe

Auch das deutet darauf hin, dass es vor allem witterungsbedingte Schäden sind, die zu Stromausfällen führen und weniger Schwankungen im Stromnetz. Dazu gehören Stürme, Hochwasser und heftige Schneefälle. Das bestätigen die Daten der Bundesnetzagentur. Ausfallzeiten im Verteilnetz, deren Ursache in Wetterereignissen liegen, haben sich gegenüber dem Vorjahr mehr als verdoppelt.

<https://www.erneuerbareenergien.de/stromnetz-bleibt-stabil>

Die Hitzewelle hat in Deutschland im August zu ersten Engpässen in der Versorgung mit Strom aus konventionellen Kraftwerken und Atomkraftwerken geführt. Den Stromkunden empfahl [EnBW](#) sogar Waschmaschinen und Trockner nicht in den Spitzenlastzeiten (11 bis 15 Uhr) zu nutzen.

Hintergrund ist das [Herunterregeln von Atom-, Stein- und Braunkohlekraftwerken](#). Dies war notwendig geworden, da sich die Flüsse, deren Wasser zur Kühlung benutzt wird, durch die Hitze unverhältnismäßig aufgeheizt haben

<http://www.sfv.de/lokal/mails/phj/hitzewel.htm>



Bild von Markus Distelrath auf Pixabay