

### Abwärme von Rechenzentren nutzen

Ein neu installiertes Rechenzentrum im Forschungsgebäude NEST der EMPA in Dübendorf dient nicht nur der Datenverarbeitung, sondern hilft mit beim Heizen des gesamten Gebäudes. Die Serveranlage ist Teil des EU-Forschungsprojekts «ECO-Qube», das die Integration von Rechenzentren in Gebäudesysteme und deren energieeffizienten Betrieb untersucht.

[www.empa.ch](http://www.empa.ch)

### Erdwärmesonde: [www.kann-ich-bohren.ch](http://www.kann-ich-bohren.ch)

Mit der neuen interaktiven Anwendung kann-ich-bohren.ch kann man mit einem Klick abklären, ob an einem beliebigen Standort eine Bohrung für eine Erdwärmesonde durchgeführt werden darf. Das Bundesamt für Energie (BFE) stellt die Software als Open Source zur Verfügung und stärkt mit dem Projekt die Digitalisierung im Wärmesektor.

[www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch)

### 44 573 Hektar Zürcher Fruchtfolgeflächen

Im Rahmen der jährlichen Nachführung wurden die Karten der Fruchtfolgeflächen sowie der landwirtschaftlichen Nutzungseignung aktualisiert. Das vom Sachplan FFF vorgegebene Kontingent von 44 400 Hektaren übertrifft der Kanton Zürich momentan um 173 Hektaren. 10 240 Hektaren davon sind bedingt geeignete FFF, welche gewichtet zur Hälfte angerechnet werden.

[www.zh.ch/bodenschutz](http://www.zh.ch/bodenschutz); [www.maps.zh.ch](http://www.maps.zh.ch) – Fruchtfolgeflächen bzw. landwirtschaftliche Bodennutzung

→ Artikel «Den Boden im Blick behalten», Seite 37

### Winterthur will elektrisch fahren

Die Stadt Winterthur hat sich mit dem «Energie- und Klimakonzept 2050» ehrgeizige Ziele gesetzt. Klimaneutrale Mobilität ist eine zentrale Säule des umfangreichen Massnahmenplans zur Reduzierung der Treibhausgasemissionen. So sollen alle städtischen Fahrzeuge bis zum Jahr 2028 fossilfrei betrieben werden. Bereits erfolgreich im Einsatz sind vier Dienstfahrzeuge (PKW), elf kleine Goupil-Kommunalfahrzeuge für Quartierstrassen und die Altstadt sowie ein Kehrichtwagen. Ergänzt wird die E-Flotte aktuell durch eine Kehrmachine und 12 Geräteträger – die Ausschreibungen hierfür laufen gerade.

[www.stadt.winterthur.ch/klima](http://www.stadt.winterthur.ch/klima)

### PostfossilCities – das Spiel zur klimaneutralen Schweiz

Im computergestützten Simulationsspiel erkunden Teilnehmende in den Rollen von sieben gesellschaftlichen Akteuren den Weg in die postfossile Zukunft. Die Zeit läuft unerbittlich. Das ComputermodeLL zeigt fortlaufend, ob man auf Kurs ist oder nicht. Unterschiedliche Handlungsmöglichkeiten, Zielkonflikte und Synergien werden deutlich. Das Erlebte wird im Hinblick auf die praktische Anwendung im eigenen Wirkungsfeld konkretisiert. Das Planspiel wurde im Nationalen Forschungsprogramm NFP73 Nachhaltige Wirtschaft gemeinsam mit der Empa St. Gallen, der Universität Zürich, der NTNU Norwegen sowie OST Ostschweizer Fachhochschule (Rapperswil) entwickelt.

[info@ucs.ch](mailto:info@ucs.ch)

### Pilotprojekt Landschaftsberatung für Gemeinden

Gemeinden sollen die Landschaftsqualität in ihren Handlungsbereichen erkennen, sie bei raumplanerischen Entscheidungen berücksichtigen und aktiv zu ihrer Entwicklung beitragen. Um sie dabei zu unterstützen, lanciert das Bundesamt für Umwelt (Bafu) im Rahmen der Umsetzung des Landschaftskonzepts Schweiz das Angebot «Impuls-Landschaftsberatung». Im Rahmen des Pilotprojekts bietet das Bafu von 2021 bis 2023 – in erster Linie kleineren und mittleren Gemeinden – kostenlose Landschaftsberatungen an.

[www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)

→ Artikel «Einzigartigste Zürcher Landschaften evaluiert», Seite 27

### Geothermieprojekt Haute-Sorne unter Auflagen weitergeführt

Die jurassische Regierung hat am 27. Januar entschieden, das Tiefengeothermieprojekt Haute-Sorne unter zusätzlichen Sicherheitsauflagen sowie mit einer verstärkten Governance und Kommunikation weiterzuführen. Der Kanton Jura macht damit den Weg frei für die Umsetzung eines wichtigen Pilotprojekts für die Stromproduktion aus Geothermie in der Schweiz.

[www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch)

### Weltklimarat: Das Zeitfenster schrumpft

Auf Grundlage von mehr als 34 000 Studien haben hunderte Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen aus der ganzen Welt den Bericht des Weltklimarats IPCC erstellt. Darin steht, welche Folgen der Klimawandel für Natur und Menschen haben wird und welche Anpassungen nötig sind, um diese so gering wie noch möglich zu

halten. Er ist Teil des 6. IPCC-Sachstandsberichts über die Klimaforschung. Bis zu 3,6 Milliarden Menschen leben dem Weltklimarat zufolge bereits in einem besonders vom Klimawandel gefährdeten Umfeld. Die Lücke zwischen dem, was nötig ist, und dem, was getan wird, wächst.

[www.ipcc.ch](http://www.ipcc.ch); [www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch)

### LKW-Flotten möglichst emissionsarm betreiben

Der Navigationssoftwarekonzern HERE übernimmt ein Software-Tool der Migros, das diese gemeinsam mit der Empa entwickelt hat, und macht es weltweit verfügbar. Mit dem Tool lassen sich die CO<sub>2</sub>-Emissionen von Lastwagen mit verschiedenen Antriebssystemen für beliebige Routen berechnen. Es kann Logistikern weltweit aufzeigen, auf welchen Routen Wasserstoff-, Elektro-, Biogas- oder Biodiesel-Lastwagen eingesetzt werden können und wie hoch deren CO<sub>2</sub>-Emissionen im Vergleich zu dieselbetriebenen Lastwagen sind.

[www.empa.ch](http://www.empa.ch)

### Tätigkeitsbericht der Koordinationsgruppe Umweltkriminalität

Die Koordinationsgruppe Umweltkriminalität (KUK) hat den Auftrag, die Bekämpfung von Umweltdelikten auf nationaler und internationaler Ebene zu verstärken. An seiner Sitzung vom 3. Dezember 2021 hat der Bundesrat den Bericht über ihre Tätigkeit in den ersten drei Jahren zur Kenntnis genommen. Daraus geht hervor, dass die stärkere Vernetzung und strategische Zusammenarbeit im Bereich Umweltkriminalität bereits wirkt. Der KUK gehören Vertreterinnen und Vertreter verschiedener Bundesämter und kantonaler Konferenzen an.

[www.admin.ch](http://www.admin.ch)

### Verkehrsflächen für den Langsamverkehr

Der Transport von Gütern mit elektrischen Kleinfahrzeugen sowie sogenannten Cargo-Bikes boomt. Das führt dazu, dass der Strassenraum in urbanen Gebieten stärker beansprucht wird. Nach Ansicht des Bundesrats soll der Verkehrsraum in diesen Gebieten künftig stärker zu Gunsten des Langsamverkehrs genutzt werden. Das geht aus einem Bericht hervor, den der Bundesrat an seiner Sitzung vom 10. Dezember 2021 in Erfüllung der Postulate 18.4291 (Burkart) und 15.4038 (Candinas) zur Kenntnis genommen hat. Darin sind die Grundsätze für das weitere Vorgehen festgehalten.

[www.admin.ch](http://www.admin.ch)

### Wetzikon: Intelligentes Steuerungsverfahren für Lichtsignale

An der Zürcher-, Bahnhof- und Rapperswilerstrasse in Unterwetzikon testete der Kanton Zürich in den Jahren 2020 und 2021 jeweils zwischen den Sommer- und Herbstferien an sieben Lichtsignalanlagen eine neue Software, welche die Lichtsignale selbständig nach der jeweiligen Verkehrsfrequenz steuert. Die Auswertungen zeigen, dass diese Form der intelligenten Selbststeuerung in der Praxis funktioniert.

[www.zh.ch](http://www.zh.ch)

### Den Zustand der Artenvielfalt «erlauschen»

Die Bioakustik dient eigentlich der Erforschung von Lautäusserungen einzelner Tiere. Sie hilft aber auch dabei, die Klangteppiche ganzer Ökosysteme zu erfassen, um daraus den Zustand der Artenvielfalt abzuleiten. Im Vergleich zur Feldarbeit vor Ort ist die Bioakustik relativ kostengünstig und führt zu aussagekräftigen Erkenntnissen über den Naturschutz, denn sie liefert Unmengen von ökologischen Daten in kürzester Zeit.

[www.umweltnetz-schweiz.ch](http://www.umweltnetz-schweiz.ch) – Themen – Umweltschutz

### Neue Aufnahmen aus der Vogelperspektive

Im GIS-Browser wurden neue Orthofotos (entzerrte Luftbilder) aufgeschaltet, welche im Frühjahr 2021 aufgenommen wurden. Die Bilder können kostenlos heruntergeladen werden.

[www.zh.ch/geoinformation](http://www.zh.ch/geoinformation); [www.maps.zh.ch](http://www.maps.zh.ch)

### Jeder fünfte Fisch stirbt bei der Passage von Wasserkraftturbinen

Durchschnittlich werden an Wasserkraftanlagen 22.3 Prozent der Fische getötet oder weisen nach der Passage schwere, potenziell tödliche Verletzungen auf. Allein in Europa sind bereits 21 000 Anlagen in Betrieb, 8500 weitere sind geplant. Wandernde Arten wie der atlantische Lachs, aber auch Aale und Störe sind besonders gefährdet.

[www.naturschutz.ch](http://www.naturschutz.ch)

### Wieviel kostet eine CO<sub>2</sub>-neutrale Schweiz?

Auf dem Weg zur CO<sub>2</sub>-neutralen Energieversorgung der Schweiz können verschiedene Pfade eingeschlagen werden. Aber welche davon sind realistisch umsetzbar? Welche Energiespeicher sind nötig – und was kostet uns das alles? Andreas Züttel, Leiter des gemeinsamen Energieforschungslabors der Empa und der EPFL auf dem EPFL-Campus Valais in Sion, hat mit seinem Team eine fundierte Vergleichsrechnung aufgestellt. Er kommt

unter anderem zum Schluss, dass kein nationaler Alleingang möglich ist.

[www.admin.ch](http://www.admin.ch)

### Ortsbildschutz und hochwertige Innenentwicklung sind vereinbar

Der Bundesrat hat im Dezember 2021 den Bericht «Schweizer Ortsbilder erhalten – Empfehlungen zum Umgang mit schützenswerten Ortsbildern bei der Siedlungsentwicklung nach innen» zur Kenntnis genommen. Der Bericht wurde mit Unterstützung einer breit zusammengesetzten Arbeitsgruppe erarbeitet. Er zeigt, dass das Bundesinventar ISOS bei der richtigen Anwendung die hochwertige Verdichtung unterstützt.

[www.admin.ch](http://www.admin.ch)

### Nachhaltigkeitsberichte Schweizer Unternehmen werden besser

Das Projekt Focused Reporting von engageability und öbu analysiert alle zwei Jahre die Nachhaltigkeitsberichte von Schweizer Unternehmen. 2021 wurden insgesamt 151 Nachhaltigkeitsberichte unter die Lupe genommen. Die Analyse zeigt: Die Nachhaltigkeitsberichte haben sich im Vergleich zu den Untersuchungen der Vorjahre verbessert. Überdurchschnittlich gute Resultate erzielten die Branchen Lebensmittelindustrie und Bauindustrie.

[www.oebu.ch](http://www.oebu.ch)

### Die Umweltagenda in neuem Kleid

Was bisher die «Umweltagenda» war, ist heute «Umwelt Basel», eine Plattform für Umwelt- und Nachhaltigkeitsthemen mit Tipps, Gewinnspielen, Veranstaltungen und Storys, ursprünglich ins Leben gerufen und jetzt auf den neusten Stand gebracht vom Amt für Umwelt und Energie, den Stadtteilsekretariaten Basel-West und Kleinbasel sowie Grünstadt.

[www.umweltbasel.ch](http://www.umweltbasel.ch)

### Marktanteil von LED wächst weiter

2020 erreichten die LED-Leuchtmittel auf dem Schweizer Lichtmarkt einen Verkaufsanteil von 64 Prozent. Sie verzeichneten damit einen weiteren Zuwachs von gut 4 Prozentpunkten gegenüber 2019. Der Anteil der weniger effizienten Halogenlampen ging weiter zurück von 21 auf 17,9 Prozent im Jahr 2020. Diese Zahlen gehen aus einer Analyse des Lichtmarkts Schweiz 2020 hervor, die im Auftrag des Bundesamts für Energie durchgeführt wurde.

[www.bfe.admin.ch](http://www.bfe.admin.ch)

### Dossier: Rote Listen – Barometer der Artenvielfalt

Wie gross ist das Risiko von Arten, in der Schweiz auszusterben? Rote Listen liefern dazu wissenschaftlich fundierte Antworten. Die drei 2021 und 2022 aktualisierten Roten Listen zu den Libellen, Säugetieren (Publikationen Seite 47) und Vögeln dokumentieren positive Entwicklungen. Sie zeigen aber auch, wo Probleme liegen. Für die Singzikaden wurde erstmals eine Rote Liste erarbeitet und 2021 publiziert.

[www.bafu.admin.ch](http://www.bafu.admin.ch) – Themen – Biodiversität – Dossiers

### Klimakompensation der Bundesverwaltung

Bis 2030 soll die Bundesverwaltung vollständig klimaneutral sein. Erreichen will dies der Bundesrat mit dem 2019 verabschiedeten «Klimapaket Bundesverwaltung» und dem «Aktionsplan Flugreisen». Die verbleibenden Emissionen werden durch Emissionsverminderungen aus Klimaschutzprojekten im Ausland kompensiert. Am 11. März hat der Bundesrat das Konzept für die Finanzierung und Umsetzung der Klimakompensation genehmigt.

[www.admin.ch](http://www.admin.ch)

### Bundesrat überprüft nationales Waldbrandmanagement

Der Bundesrat hat die heutige Praxis der Waldbrandbekämpfung überprüft. In seinem Bericht, den er am 26. Januar 2022 verabschiedet hat, kommt er zum Schluss, dass die Kompetenzen zwischen Bund und Kantonen grundsätzlich gut verteilt sind. Angesichts des Klimawandels und der steigenden Waldbrandgefahr definiert der Bundesrat aber verschiedene Verbesserungsmaßnahmen. Insbesondere soll die Koordination unter den Akteuren bei den vorbeugenden Massnahmen verstärkt werden.

[www.admin.ch](http://www.admin.ch)

### Schweizer Seen sind Hotspot der Fischartenvielfalt

Die grosse Fischartenvielfalt ist abgeschlossen. Im Forschungsvorhaben «Projet Lac» wurden 35 Seen im Alpenraum erstmals systematisch auf ihre Fischbestände untersucht: Allein in der Schweiz wurden 106 Fischarten nachgewiesen. Mit fast 20 Prozent aller in Europa bekannten Fischarten gehört die Schweiz damit zu den Hotspots für die Fischartenvielfalt. Die Resultate sind nun Grundlage für Massnahmen zu einer nachhaltigen Fischerei und zum Schutz dieser noch erhaltenen Vielfalt.

[www.eawag.ch](http://www.eawag.ch)