

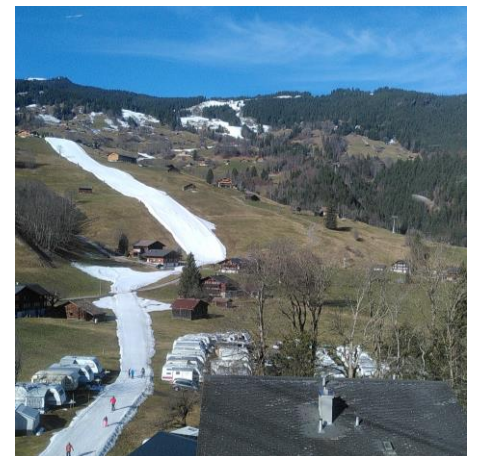
Klimarisiken und Chancen – Szenarioanalysen, Früherkennung und Berichterstattung

Hitzewellen, Starkniederschläge, Dürren oder Waldbrände – so komplex und vielschichtig wie die Folgen des Klimawandels ist auch die Anpassung daran. Wir helfen dabei, Klimarisiken und Chancen standortspezifisch für Sektoren zu analysieren, um gezielte Massnahmen für die Anpassung zu entwickeln.

Das Ziel der Verminderung der Treibhausgasemissionen ist es, bis 2050 Netto-Null zu erreichen und somit die Folgen des Klimawandels weitestmöglich zu begrenzen. Doch auch bei sofortigem Emissionsstopp sind aufgrund der langlebigen Treibhausgase Folgen zu erwarten. Daher ist eine gezielte Anpassung für die Bevölkerung (Gesundheit, Schadensfälle), die Wirtschaft (Energiesicherheit, Logistik), die Landwirtschaft (Biodiversität, Waldbrände, Schädlinge) oder den Tourismus (Schneesicherheit) von grosser Bedeutung. Mit Klimaszenarien können strategische Entscheidungen für die Zukunft gefällt und konkrete Ziele festgelegt werden. Für grosse Unternehmen ist die Klimaberichterstattung ab 2024 Pflicht. Als Ergänzung werden Monitoring- und Frühwarnsysteme benötigt, die kurzfristige Anpassungen ermöglichen.

Unsere Dienstleistungen

- Wir beurteilen mittels Szenarioanalyse Klimarisiken und Chancen.
- Wir berechnen die finanziellen Auswirkungen bzw. die Betroffenheit der Bevölkerung.
- Wir führen Vulnerabilitäts- und Klimarisikoanalysen durch.
- Wir unterstützen Sie bei der Berichterstattung und beraten Sie betreffend Umsetzung der Empfehlungen der TCFD (Task Force on Climate-Related Financial Disclosure).
- Wir werten Satellitenbilder zur Früherkennung von Folgen und Risiken aus.
- Wir leiten Workshops und halten Vorträge zu Konzepten des Klimawandels und zur Szenarioanalyse.



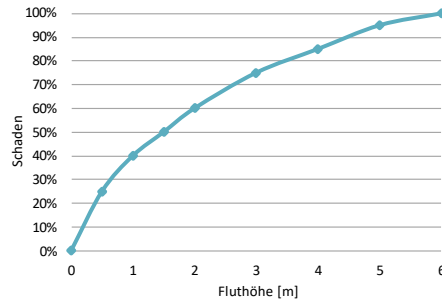
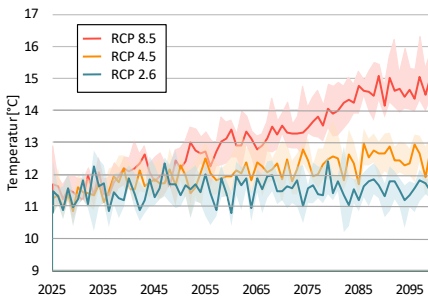
Ihre Ansprechpersonen:

Constanze Burckhardt
MSc Atmospheric & Climate Science ETH
burckhardt@geopartner.ch
058 510 87 55

Andreas Wicki
MSc Geowissenschaften, Dr. phil. nat.
wicki@geopartner.ch
058 510 87 98

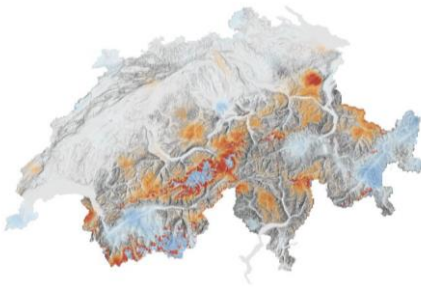
Baumackerstrasse 24
8050 Zürich
044 311 27 28

Elisabethenanlage 11
4051 Basel
061 683 20 24



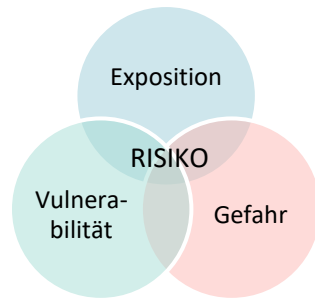
Szenarioanalyse

Wir nutzen für die Szenarioanalyse gängige, vom IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change) verwendete Szenarien. Das Spektrum an Szenarien zwischen Best-case und Worstcase ermöglicht eine risikogerechte, strategische Anpassung für die Zukunft.



Massgeschneiderte Klimaindikatoren

Ein Klimaindikator ermöglicht es, die klimatologischen Kenngrößen mit einer Schadensfunktion zu kombinieren. Damit ermitteln wir die Auswirkungen der Klimaänderung wie z.B. die Gefahr für die betroffene Bevölkerung oder den finanziellen Schaden.



Hochaufgelöste Datensätze

Wir werten hochaufgelöste Klimadaten wie die Schweizer Klimaszenarien CH2018 und die Hydrologischen Szenarien HYDRO-CH2018 aus. Zu den verfügbaren Kenngrößen gehören z.B. Lufttemperatur, Niederschlag und Abfluss. Sofern keine Daten oder Kenngrößen verfügbar sind, beurteilen wir das zukünftige Klima qualitativ anhand des aktuellen Stands der Forschung.

Klimarisiko- und Vulnerabilitätsanalysen

Wir berücksichtigen für die Klimaanalysen verschiedene Risikoaspekte und beziehen die verschiedenen zeitlichen Horizonte (kurz-, mittel- und langfristig) ein. Für die Vulnerabilitätsanalyse betrachten wir die Anpassungsmöglichkeiten und den Handlungsbedarf. Insgesamt identifizieren wir so Schwerpunkte, die prioritär zu bearbeiten sind.

Ausgewählte Referenzen

Klimarisikoanalysen nach TCFD-Empfehlungen (2022):

Globale Unternehmen aus den Branchen Konsum, Erneuerbare Energien und Baugewerbe [persönliche Referenz C. Burckhardt im Rahmen einer anderen Anstellung]

Kanton Zürich, AWEL (2021):

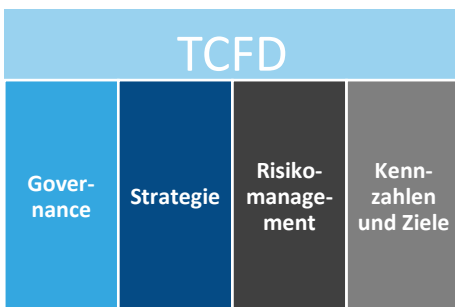
Studie zum Einsatz und Nutzen von Fernerkundungsdaten für die Erdbeobachtung in der öffentlichen Verwaltung, inkl. Beispieldatensätzen.

Bürgerspital Basel (2020):

Stadtklimatische Situationsanalyse der Betriebsliegenschaften mittels GIS-Auswertungen und Anpassungsstrategien an den Klimawandel. Handlungsbedarf und betriebsspezifische Massnahmen zur Optimierung bezüglich Hitzebelastung.

Dissertation Universität Basel (2019):

The Urban Climate of Basel: Analysis, Investigation and Perspectives Using Remote Sensing and GIS Techniques. [persönliche Referenz A. Wicki]



Klimaberichterstattung gemäss TCFD

Seit 2024 gilt die «Verordnung über die Berichterstattung über Klimabelange» des Bundes. Diese verpflichtet bestimmte Unternehmen, ihre Strategie gemäss den Empfehlungen der TCFD zu veröffentlichen. Wir helfen Ihnen bei deren Umsetzung und Integration, sodass Ihr sektorspezifisches Risikomanagement auch in Zukunft auf die Folgen des Klimawandels vorbereitet ist.

Früherkennung und Monitoring

Viele Wetterextreme tragen zu einer deutlichen Veränderung der Landschaft bei. Erdbeobachtungssatelliten dokumentieren täglich diese Veränderungen. Wir machen diese Daten für Sie verfügbar und ermöglichen damit die Früherkennung und das Monitoring von Naturgefahren wie Dürren, Hochwasser, Waldbränden oder Geländeverschiebungen.