

EINHEITLICHE VERWENDUNG DER KLIMASZENARIEN «KLIMA CH2025» IN DER ANPASSUNG AN DEN KLIMAWANDEL

Empfehlung

Impressum

Herausgegeben von

Netzwerk Anpassung an den Klimawandel;
verabschiedet von der Lenkungsgruppe des
Netzwerks am 19.3.2026

Das Netzwerk Anpassung an den Klimawandel fördert den Austausch über Lösungen und Strategien zur Anpassung an den Klimawandel zwischen Bund, Kantonen, Gemeinden und Städten sowie Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft. Es wurde 2025 auf der Basis des Klima- und Innovationsgesetzes (KIG, Art. 8) und der dazugehörigen Verordnung (KIV, Art. 28 und Art. 29) eingesetzt.

© 2026

Autorenschaft

Lenkungsgruppe, Kontakt: David N. Bresch,
dbresch@ethz.ch

Unter Mitarbeit von

Teilnehmende am Workshop vom 26.11.2025
(siehe Anhang 1)

Zitierweise

Einheitliche Verwendung der Klimaszenarien in
der Anpassung an den Klimawandel,
Empfehlung des Netzwerks Anpassung, 2026

PDF-Download

[https://www.bafu.admin.ch/netzwerk-
anpassung](https://www.bafu.admin.ch/netzwerk-anpassung)

Diese Publikation ist auch in französischer und
italienischer Sprache verfügbar. Die
Originalsprache ist Deutsch.

Zusammenfassung

Das Netzwerk Anpassung gibt im Sinne einer Orientierungshilfe folgende Einschätzungen und Empfehlungen für die Verwendung der Klimaszenarien «Klima CH2025» in mittel- und langfristigen Planungen ab:

- 1.5-Grad-Welt: Beschreibt faktisch den heutigen Zustand und eignet sich nicht mehr als belastbare Grundlage für mittel- und langfristige Planungen, da sie künftige Risiken systematisch unterschätzt und die angestrebte Sicherheit¹ nicht mehr gewährleistet.
- 2-Grad-Welt: Stellt eine optimistische Annahme dar, bietet als Planungsgrundlage kaum noch Sicherheitsreserven und birgt damit ein hohes Risiko, dass die angestrebte Sicherheit nicht eingehalten werden kann.
- 3-Grad-Welt: Entspricht der aktuellen klimatischen Entwicklung und bildet die realistische Grundlage, um die angestrebte Sicherheit in mittel- und langfristigen Planungen einzuhalten.

Diese Empfehlung macht keine verbindlichen Vorgaben, welches Szenario Akteure in ihren Planungen verfolgen sollen. Die abschliessende Verantwortung für die Auswahl und Verwendung von Klimaszenarien bleibt bei den Akteuren.

Je rascher und konsequenter globale Massnahmen zum Klimaschutz umgesetzt werden, desto geringer fallen zukünftige Schäden aus und umso besser ist die Anpassung leistbar. Bleiben diese Massnahmen aus, wird gemäss «Klima CH2025» das globale Erwärmungsniveau ab ca. 2065 über die 3-Grad-Welt hinaus ansteigen («wärmer als 3-Grad-Welt»).

Die Klimaszenarien «[Klima CH2025](#)» sind wissenschaftlich basierte Abschätzungen der klimatischen Entwicklung in der Schweiz. Sie formulieren für verschiedene globale Erwärmungsniveaus (Grad-Welten) belastbare Aussagen zur Klimaentwicklung in der Schweiz.

¹ BAFU, 2025: [Integrales Risikomanagement bei gravitativen Naturgefahren](#) sowie PLANAT, 2026: [Umgang mit Risiken aus Naturgefahren Empfehlung für das Bestimmen der angemessenen Sicherheit](#)

Inhaltsverzeichnis

Zusammenfassung	3
Einordnung und Zielsetzung der Empfehlung.....	5
1. Hintergrund und Auftrag	5
1.1 Netzwerk Anpassung und Zweck der Empfehlung	5
1.2 Klimaszenarien und Anpassung an den Klimawandel	5
2. Aktuelle Entwicklungsszenarien des Klimas in der Schweiz gemäss «Klima CH2025»	5
3. Einheitliche Verwendung der Klimaszenarien in der Anpassung	6
4. Ergänzende Erläuterungen zu den Anwendungsbereichen.....	8
Anhang.....	9

Einordnung und Zielsetzung der Empfehlung

1. Hintergrund und Auftrag

Diese Empfehlung wurde im Zeitraum 2025/2026 im Rahmen eines Auftrags von Mitgliedern des Netzwerks Anpassung an den Klimawandel erarbeitet.

1.1 Netzwerk Anpassung und Zweck der Empfehlung

- Das Netzwerk Anpassung unterstützt Akteure von Bund, Kantonen, Gemeinden, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft in der Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz. Dieses Dokument wurde in einem breit abgestützten Workshop konsolidiert (Teilnehmende siehe Anhang). Das strategische Lenkungsgremium des Netzwerks hat es am 19.03.2026 als Empfehlung des Netzwerks verabschiedet.
- Die Empfehlung dient als Orientierungshilfe und unterstützt die Akteure bei der Auswahl und der Verwendung der Klimaszenarien für die Entwicklung ihrer mittel- und langfristigen Anpassungsstrategien, in nachgelagerten Entscheidungsprozessen zur Priorisierung und Auswahl von Massnahmen sowie in der Kommunikation. Er zeigt auf, welche Konsequenzen und Risiken mit der Wahl eines bestimmten Klimaszenarios für die Anpassung verbunden sind.
- Diese Empfehlung macht keine verbindlichen Vorgaben, welches Szenario ein Akteur in Planungen verfolgen soll. Sie macht auch keine Aussagen, welche konkreten Auswirkungen ein Szenario für ein Projekt oder in einer Region haben wird. Die abschliessende Verantwortung für die Auswahl und Verwendung von Klimaszenarien in mittel- bis langfristigen Planungen und für die Umsetzung von Massnahmen bleibt bei den Akteuren.

1.2 Klimaszenarien und Anpassung an den Klimawandel

- Je rascher und konsequenter die globale Erwärmung dauerhaft begrenzt wird, desto geringer fallen Schäden für Gesellschaft (u.a. Gesundheit), Wirtschaft und Umwelt aus und desto eher ist Anpassung überhaupt leistbar. Anpassung (Adaptation) erfolgt ergänzend zur Mitigation und darf diese weder verhindern noch deren Zielen zuwiderlaufen.
- Viele planerische und bauliche, land- oder waldwirtschaftliche Anpassungsmassnahmen sowie Massnahmen zur Gefahrenprävention, erfordern lange Planungs- und Genehmigungsprozesse, lange Umsetzungszeiträume und einen grossen Investitionsbedarf.
- Die Wahl des Klimaszenarios ist entscheidend für die Auswahl und Dimensionierung von Massnahmen, deren Finanzierbarkeit und deren Machbarkeit sowie zu Fragen, welche Risiken verbleiben, wer davon betroffen sein wird, wer die Kosten zu tragen hat und wie gross die Bereitschaft und Möglichkeit ist, die Kosten dafür in Zukunft zu tragen (Risikodialog).
- Anpassungsmassnahmen sind integral, interdisziplinär zu planen sowie phasengerecht in Planungs- und Bauprozesse einzubinden. Die Massnahmen sollten auch bei unterschiedlichen Ausprägungen des Klimawandels wirksam bleiben und zielführend greifen (flexible und transformative Anpassung). Wo erkennbar, sind in Planungen Grenzen in der Anpassung aufzuzeigen («adaptation pathways»).

2. Aktuelle Entwicklungsszenarien des Klimas in der Schweiz gemäss «Klima CH2025»

- Die Auswirkungen des Klimawandels sind in der Schweiz deutlich spürbar und werden in Zukunft an Häufigkeit und Intensität weiter zunehmen. Die Beobachtungen an Messtationen in der Schweiz zeigen schweizweit eine deutlich stärkere Temperaturzunahme als global.
- Die Klimaszenarien «Klima CH2025» sind wissenschaftlich basierte Abschätzungen der klimatischen Entwicklung in der Schweiz. Sie formulieren für verschiedene globale Erwärmungsniveaus (Grad-Welten) belastbare Aussagen zur Klimaentwicklung in der Schweiz.

Für Temperatur und Niederschlag sind auch Informationen für unterschiedliche Annahmen der Entwicklung globaler Treibhausgasemissionen (den Emissionsszenarien) verfügbar. Gemäss Klimaszenarien werden sich die bereits beobachteten Veränderungen auch in Zukunft fortsetzen. Die Temperaturen in der Schweiz werden auch weiterhin deutlich stärker steigen als der globale Durchschnitt.

- Die Klimaszenarien «Klima CH2025» werden mittels Global Warming Levels (GWL) dargestellt. Sie zeigen auf, welche klimatischen Bedingungen in der Schweiz zu erwarten sind, sollte global die Temperatur auf ein bestimmtes Niveau gegenüber der vorindustriellen Periode ansteigen (z.B. 3.0 °C gegenüber der vorindustriellen Periode; siehe Anhang).
- Unter den derzeit geplanten Massnahmen zur globalen Emissionsreduktion steuert die Welt bis Ende dieses Jahrhunderts auf eine 3-Grad-Welt gegenüber vorindustriell zu. Ohne weitere Massnahmen zur Mitigation würden die globalen Temperaturen ab ca. 2065 darüber hinaus ansteigen.
- Die Klimaszenarien «Klima CH2025» diskutieren Veränderungen für globale Erwärmungsniveaus bis zu +3.0 °C. Stärkere Erwärmungen (z.B. +4.0 °C auf globaler Ebene) sind möglich, wurden jedoch nicht in der gleichen Tiefe analysiert, weil Aussagen zu Auswirkungen in diesem Erwärmungsbereich nur mit grossen Unsicherheiten abgeleitet werden können.
- Gemäss «Klima CH2025» sind bei einer 3-Grad-Welt auf globaler Ebene in der Schweiz höhere Durchschnittstemperaturen um +2.9 °C gegenüber 1991-2020 («heute») bzw. +4.9 °C gegenüber vorindustriell zu erwarten. Zudem würden extremere Hitzewellen, trockenere Sommerperioden, häufigere und heftigere Starkniederschläge inkl. Hagel sowie weniger Schnee erwartet. Die Nullgradgrenze im Winter wird weiter ansteigen.
- Weitere Informationen: [Schweizer Klimaszenarien 2025](#)

3. Einheitliche Verwendung der Klimaszenarien in der Anpassung

Verwendung der Klimaszenarien in der Anpassung – Einschätzungen und Empfehlungen des Netzwerks Anpassung

Einordnung der globalen Szenarien und Erwärmungsniveaus aus heutiger Sicht (Schweizer Klimaszenarien)	Erwartete Folgen auf Temperaturentwicklung in der Schweiz	Bedeutung der Szenarien in der Anpassung in der Schweiz
<p>1.5-Grad-Welt:</p> <p>Dieses Niveau entspricht der Einhaltung des Übereinkommens von Paris, d.h. einer globalen Erwärmung deutlich unter +2 °C.</p> <p>Bereits 2024 wurde das globale Erwärmungsniveau von +1.5 °C erstmals erreicht ¹⁾. Voraussichtlich wird es global in den nächsten 5 bis 15 Jahren regelmässig erreicht resp. überschritten werden.</p> <p>¹⁾ https://climate.copernicus.eu/copernicus-2024-first-year-exceed-15degc-above-pre-industrial-level</p>	<p>Dieses Szenario bedeutet für die Schweiz eine mittlere Erwärmung von +2.9 °C gegenüber der vorindustriellen Periode.</p>	<p>«Als Planungsbasis obsolet»:</p> <p>Eine 1.5-Grad-Welt ist aufgrund der bisherigen und aktuellen globalen Treibhausgasemissionen nicht mehr vermeidbar. Dieses Szenario eignet sich dadurch nicht mehr als Planungsbasis für mittel- und längerfristige Planungen in der Schweiz, da die angestrebte Sicherheit damit nicht gewährleistet werden kann.</p>

<p>2-Grad-Welt:</p> <p>Dieses Niveau entspricht den Ambitionen gemäss nationalen Klimapolitik-Zielen (Nationally Determined Contribution; NDC) als oberste Grenze des Übereinkommens von Paris.</p> <p>Mit den derzeit erkennbaren Entwicklungstrends und den daraus folgenden Treibhausgasemissionen liegt das künftige Erwärmungsniveau zwischen einer 2.5-Grad-Welt und einer 3-Grad-Welt.</p> <p>Um eine 2-Grad-Welt überhaupt in nützlicher Frist erreichen zu können, sind global grosse politische und techno-logische Anstrengungen notwendig, die derzeit nicht im ausreichenden Mass erkennbar sind. Mit den heutigen und den zusätzlich geplanten Massnahmen würde eine 2-Grad-Welt (d.h. eine globale Temperaturerhöhung von +2 °C gegenüber der vorindustriellen Periode) im Jahr 2050, auf dem fossilen Weg ohne griffigen Klimaschutz bereits um 2040 erreicht werden.</p>	<p>Dieses Szenario bedeutet für die Schweiz eine mittlere Erwärmung von +3.6 °C gegenüber der vorindustriellen Periode.</p>	<p>«Optimistische Basis für Planung»:</p> <p>Erfolgen mittel- bis langfristige Planungen in der Schweiz auf Basis der 2-Grad-Welt, besteht das erhebliche Risiko, dass praktisch keine Sicherheitsreserven mehr zur Verfügung stehen und die angestrebte Sicherheit nicht zuverlässig eingehalten werden kann.</p>
<p>3-Grad-Welt:</p> <p>Dieses Niveau ist zu erwarten, wenn sich der Ressourcenverbrauch und die Treibhausgasemissionen entlang des aktuellen Entwicklungspfads fortsetzen.</p> <p>Derzeit liegen viele Staaten hinter ihren 2015 in Paris formulierten Ambitionen zurück. Offene Fragen bei der Umsetzung von Massnahmen lassen eine globale Erwärmung von deutlich über +2.5 °C als realistisch erscheinen. Unter den derzeit geplanten Massnahmen zum Klimaschutz würde die 3-Grad-Welt gegen Ende des 21. Jahrhunderts erreicht werden. Entlang des fossilen Weges ohne griffigen Klimaschutz könnte dies bereits im Jahr 2065 eintreten.</p>	<p>Die 3-Grad-Welt bedeutet für die Schweiz eine mittlere Erwärmung von +4.9 °C gegenüber der vorindustriellen Periode.</p>	<p>«Realistische Basis für Planung»:</p> <p>Um den Schutz von Menschen und Gütern mit hoher Wahrscheinlichkeit sicherzustellen, sind mittel- und langfristige Planungen von Massnahmen in der Schweiz auf die 3-Grad-Welt auszurichten.</p>

4. Ergänzende Erläuterungen zu den Anwendungsbereichen

1.5-Grad-Welt:

- Ein Vergleich des gewählten Szenarios mit der 1.5-Grad-Welt ermöglicht es, die in der Schweiz entstehenden Mehrkosten und zusätzlichen Risiken infolge der Verfehlung der Ziele des Übereinkommens von Paris sichtbar zu machen.

2-Grad-Welt:

- Massnahmen, die auf der Basis der 2-Grad-Welt geplant und entschieden werden, sind so auszugestalten und umzusetzen, dass eine flexible Anpassung an eine 3-Grad-Welt möglich resp. nicht verunmöglicht wird, zum Beispiel durch modular aufgebaute oder schrittweise erweiterbare Lösungen. Sie dürfen keine Fehlanpassung bewirken, insbesondere durch Massnahmen, die langfristig neue Abhängigkeiten oder zusätzliche Risiken schaffen (z.B. Einbau von Klimaanlage anstelle besserer Isolation oder klimaangepasster Gebäude wo städtebaulich möglich).
- So erfordern Massnahmen, die auf Basis einer 2-Grad-Welt abgestützt sind, markant höhere öffentliche und private Budgets gegenüber heute, um die steigenden Kosten für die Anpassung decken zu können (u.a. Investition, Betrieb und Unterhalt inkl. Versicherungen). Gleichzeitig ist transparent aufzuzeigen, dass solche Massnahmen in mittel- und langfristigen Projekten das Vorsorgeprinzip und die angestrebte Sicherheit nicht mehr zuverlässig sicherstellen. Diese Risiken sind explizit in die Risikodiskussion (insbesondere Risikobereitschaft) einzubeziehen und in Entscheidungsprozessen klar zu kommunizieren.

3-Grad-Welt:

- Gemäss heutigen Kenntnissen ist die Anpassung an eine 3-Grad-Welt nur mit enormen Anstrengungen und grundlegenden strukturellen Veränderungen umsetzbar. Die Genehmigungsfähigkeit, die Finanzierbarkeit und die Versicherbarkeit von Projekten werden bei einer 3-Grad-Welt auch in der Schweiz zu einer grossen Herausforderung, nicht zuletzt wegen der bekannten langen Planungs- und Lebensdauerzyklen für Infrastrukturvorhaben.
- Der Vergleich von Planungen auf Basis einer 3-Grad-Welt dient als Robustheits-Check, ob Lösungen, die z.B. für eine 2-Grad-Welt ausgelegt sind, auch in einer 3-Grad-Welt noch ausreichend wirksam bleiben. Dabei sind insbesondere folgende Fragen zu klären: Wo halten Lösungen stand, wo nicht mehr? Wer wäre dann besonders betroffen? Ab welchem Punkt sind erhebliche Schäden zu erwarten? Welche Folgekosten wären zu erwarten?

Wärmer als 3-Grad-Welt:

Werden die auf globaler Ebene geplanten Klimaschutzmassnahmen nicht rasch und konsequent genug umgesetzt, wird gemäss Klima CH2025 das globale Erwärmungsniveau ab ca. 2065 über die 3-Grad-Welt hinaus ansteigen. Die Anpassungsstrategie des Bundesrats (2012) mit den dazugehörigen Aktionsplänen und die Empfehlungen des Bundes für Programmvereinbarungen in der Gefahrenprävention (BAFU 2023) orientieren sich an einem Szenario ohne Klimaschutz (RCP8.5; SSP5-8.5 in «Klima CH2025»). Diese Annahmen können gezielt als «Stresstest» für Planungen von Massnahmen angewendet werden.

Weitere Auskünfte:

Dokument «Empfehlung»:

David N. Bresch; Prof. für Wetter- und Klimarisiken, ETHZ,
dbresch@ethz.ch

Netzwerk Anpassung:

André Olschewski, Leiter Geschäftsstelle Netzwerk Anpassung;
BAFU Direktionsbereich Klima,
netzwerk-anpassung@bafu.admin.ch

Schweizer Klimaszenarien 2025:

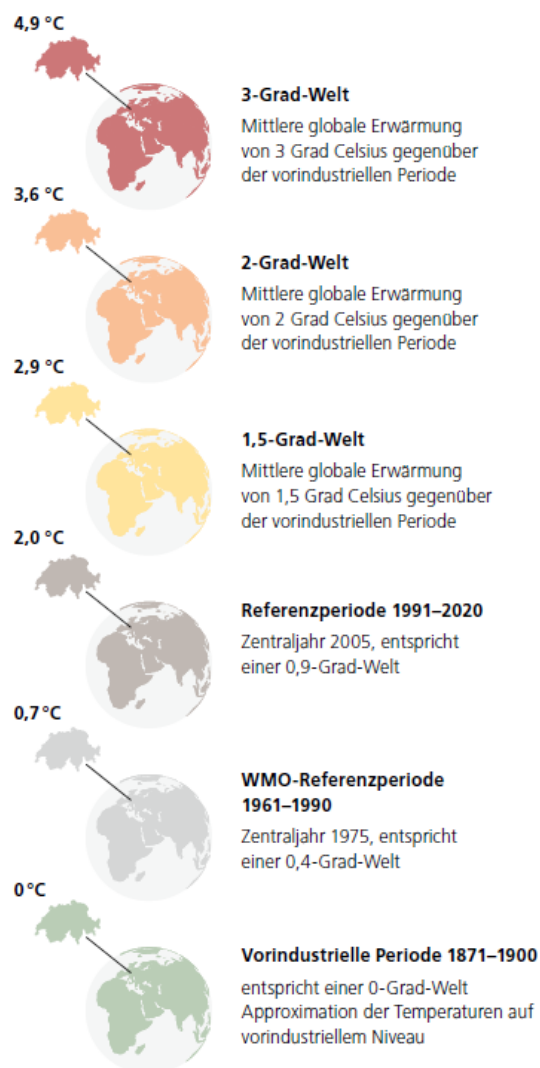
klimaszenarien@meteoswiss.ch

Anhang

Anhang 1: Teilnehmende am Workshop vom 26.11.2025

Ann-Kathrin Hess (BS), Nana von Felten (AG), Ronja Bohnenblust (LU), Tanja Stanelle (Stadt Zürich), Regula Mülchi (MeteoSchweiz), Olivia Romppainen (MobilierLab Uni Bern), Petra Schmocker-Fackel (BAFU, Abt. Hydrologie), Jürgen Ragaller (LU), René Cattin (VKF), Daniel Steinfeld (GVZ), Andreas Fischer (MeteoSchweiz/NCCS), David N. Bresch (ETHZ), Roland Hohmann (BAFU, Direktionsbereich Klima), André Olschewski (BAFU, Direktionsbereich Klima).

Anhang 2: Überblick über Klimaszenarien gemäss Klima CH2025 (→ Schweizer Klimaszenarien 2025)



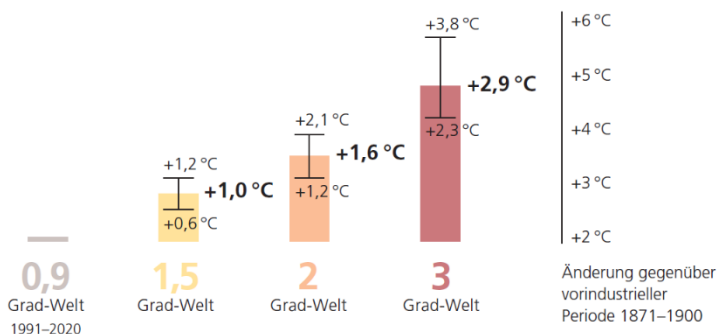
Lesehilfe

Bis zur Referenzperiode 1991–2020 hat sich die globale Mitteltemperatur bereits um 0,9 Grad Celsius erhöht. Eine 3-Grad-Welt entspricht den klimatischen Veränderungen, die sich aus einer zusätzlichen globalen Erwärmung von 2,1 Grad Celsius ergeben.

Alle Temperaturänderungen sind jeweils auf die erste Nachkommastelle gerundet.

Mittlere Jahrestemperatur in der Schweiz

Änderung der Jahresmitteltemperatur in der Schweiz gegenüber der Referenzperiode 1991–2020 und gegenüber der vorindustriellen Periode 1871–1900. Angegeben ist jeweils der erwartete Wert (Median aller Simulationen) sowie der mögliche Bereich (Bandbreite der Simulationen).



Lesehilfe

In einer 3-Grad-Welt erwärmt sich die Mitteltemperatur in der Schweiz gegenüber heute (Referenzperiode 1991-2020) um +2.9 Grad Celsius.