

Erläuterungen zu den Klimawirkungsketten

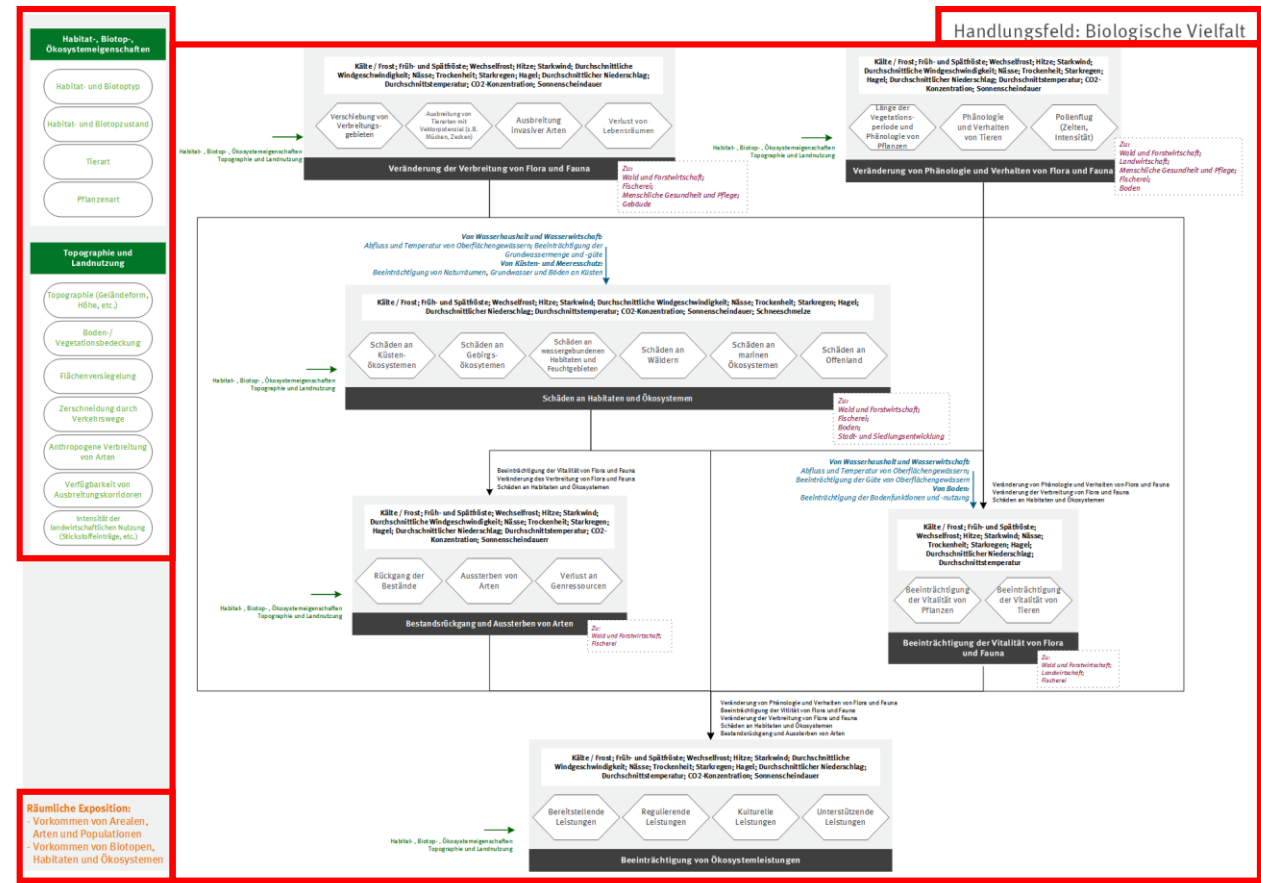
1) Hintergrund zu den Klimawirkungsketten

Die Klimawirkungsketten stellen die Folgen des Klimawandels strukturiert nach den Handlungsfeldern der Deutschen Anpassungsstrategie dar. Als konzeptionelles Modell zeigen sie Wirkzusammenhänge zwischen Veränderungen im Klima und möglichen Auswirkungen in den Handlungsfeldern sowie die Beziehungen zwischen diesen Klimawirkungen in verschiedenen Handlungsfeldern. Die Klimawirkungsketten definieren damit im Hintergrund der Klimarisikoanalyse handlungsfeldübergreifend mögliche Klimawirkungen und deren Zusammenhänge.

Für die nächste Klimarisikoanalyse des Bundes wurden die Klimawirkungsketten der Klimawirkungs- und Risikoanalyse (KWRA) vereinfacht. Dazu wurden ehemals alleinstehende Klimawirkungen zu gleichartigen Wirkungen zusammengefasst („aggregiert“), neu benannt und einzelne neue Klimawirkungen wurden ergänzt. Die ehemals alleinstehenden Klimawirkungen wurden ebenfalls überarbeitet und bleiben als Teilaspekte der aggregierten Klimawirkung für die Analyse erhalten.

Diese Version der Klimawirkungsketten bildet den aktuellen Arbeitsstand auf Bundesebene ab (03/2026). Für Klimarisikoanalysen auf regionaler und sektoraler Ebene können sie als Ausgangspunkt genutzt und flexibel angepasst und ergänzt werden. Hinweise zur Erstellung und Anwendung von Klimawirkungsketten als Teil einer Klimarisikoanalyse sind im Leitfaden [Klimarisikoanalysen auf kommunaler Ebene](#) enthalten.

2) Aufbau der Klimawirkungsketten



- Die obere rechte Ecke gibt das Handlungsfeld der Wirkungskette an.
- In der linken Spalte werden die Sensitivitäten des Handlungsfelds aufgezeigt.
- Die linke untere Ecke benennt die Elemente der räumlichen Exposition im Handlungsfeld.
- Das zentrale Feld stellt die Klimawirkungskette des Handlungsfelds dar.

3) Elemente der Klimawirkungsketten

	Klimawirkungen: Klimawirkung sind mögliche Auswirkung von klimatischen Einflüssen. Klimawirkungen sind gemäß den Systemen, die sie betreffen, Handlungsfeldern zugeordnet. Klimawirkungen sind als Rechteck mit dunkel hinterlegtem Titel dargestellt. Die für die Klimawirkung ursächlichen klimatische Einflüsse sind als schwarzer Text aufgeführt. Die Sechsecke führen relevante Teilaspekte der Klimawirkung auf. Gestrichelte Sechsecke zeigen an, dass der betroffene Aspekt Teil von Anpassungskapazität ist.
	Wirkungsbeziehungen zwischen Klimawirkungen eines Handlungsfelds: Die Wirkungsbeziehungen zwischen Klimawirkungen eines Handlungsfelds sind durch schwarze Pfeile dargestellt. Zur besseren Nachverfolgung der Pfeile sind die enthaltenen, eingehenden Klimawirkungen als schwarzer Text rechts neben der Pfeilspitze aufgeführt.
	Wirkungsbeziehungen zwischen Klimawirkungen verschiedener Handlungsfelder: Klimawirkungen, die in einem Handlungsfeld entstehen, können Auswirkungen auf Systeme in anderen Handlungsfeldern haben. Diese Beziehungen sind anders dargestellt: a) Ausgehende Wirkungsbeziehungen Klimawirkungen, die ein anderes Handlungsfeld beeinflussen, sind mit den betroffenen Handlungsfeldern in Rot an der rechten Ecke der Klimawirkung aufgeführt. b) Eingehende Wirkungsbeziehungen Bei Klimawirkungen, die durch Klimawirkungen eines anderen Handlungsfelds beeinflusst und/oder verursacht werden, sind alle relevanten Handlungsfelder und Klimawirkungen mit einem eingehenden, kurzen blauen Pfeil und Text aufgezählt.
	Sensitivitäten des Handlungsfelds: Sensitivitäten beschreiben Faktoren, aufgrund derer die Systeme im Handlungsfeld mehr oder weniger durch Änderungen des Klimas beeinflusst werden können. Sensitivitäten sind in der linken Spalte in Grün beschrieben. Sie sind dort gegliedert in Oberkategorien (grün hinterlegte Rechtecke) und darin enthaltene, detailliertere Sensitivitäten (als abgerundete Rechtecke).
	Sensitivitäten der Klimawirkungen: Die Sensitivitäten einer Klimawirkung sind durch kurze, grüne Pfeile und Text links neben der Klimawirkung dargestellt. Dort sind jeweils nur die Oberkategorie der Sensitivitäten benannt. Die Einzelheiten, die sich hinter der Oberkategorie verbergen sind in der linken Spalte aufgeführt (s. oben). Nicht immer sind alle dort genannten Sensitivitäten für die einzelne Klimawirkung relevant.
	Räumliche Exposition: Die räumliche Exposition benennt Systeme im Handlungsfeld, die von den Klimawirkungen betroffen sein könnten. Sie sind als orangene Aufzählung in der unteren linken Ecke abgebildet.

4) Überblick über die Handlungsfelder

Biologische Vielfalt	2	Wasserhaushalt und Wasserwirtschaft	7	Gebäude	12
Boden	3	Küsten- und Meeresschutz	8	Stadt- und Siedlungsentwicklung	13
Landwirtschaft	4	Verkehr und Verkehrsinfrastruktur	9	Menschliche Gesundheit und Pflege	14
Wald und Forstwirtschaft	5	Energieinfrastruktur und IKT	10	Bevölkerungsschutz	15
Fischerei	6	Industrie und Gewerbe	11	Finanzwirtschaft	16

