

Klimafolgenanpassungskonzept Kreis Viersen - Stufe 1

Zusammenfassung und Umsetzungsplanung

Amt für Umweltschutz

Abteilung Klimaanpassung, Landwirtschaft (66/4)

Klimafolgenanpassungskonzept (KFK)

Stufe 2

Kooperation mit **Städte & Gemeinden**
Integrierte Zusammenarbeit im Kreis Viersen

Start
Nov. 2022



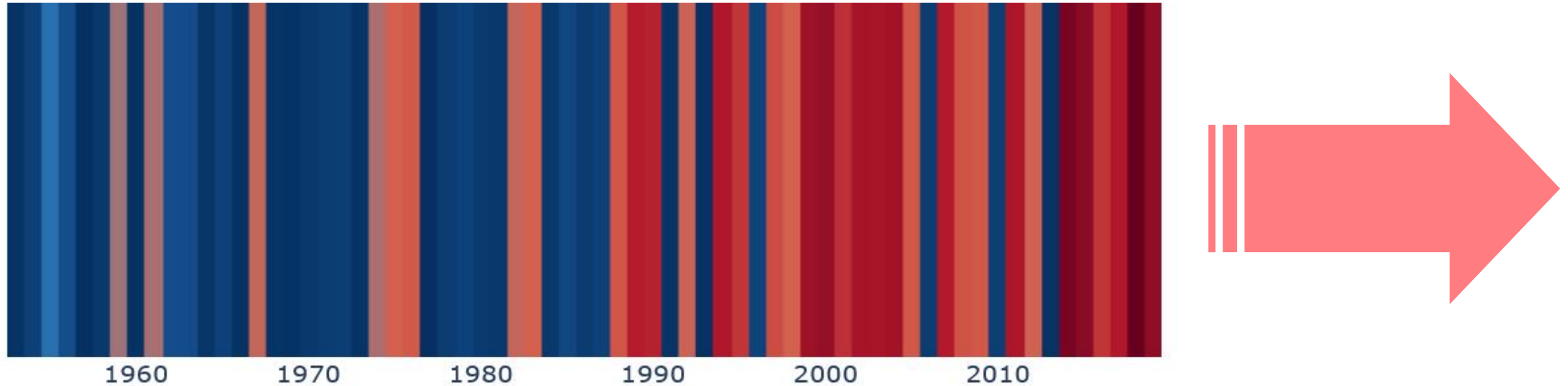
Stufe 1

Analyse zu **Klimawandel** im Kreisgebiet
Anstoß zur **kontinuierlichen Stärkung** der
Klimafolgenanpassung im **Verwaltungshandeln**



Klimawandel erfordert **kontinuierliche Anpassung**

Warming stripes, Darstellung der Kalenderjahre, bezogen auf Wetterstation im Kreisgebiet Viersen



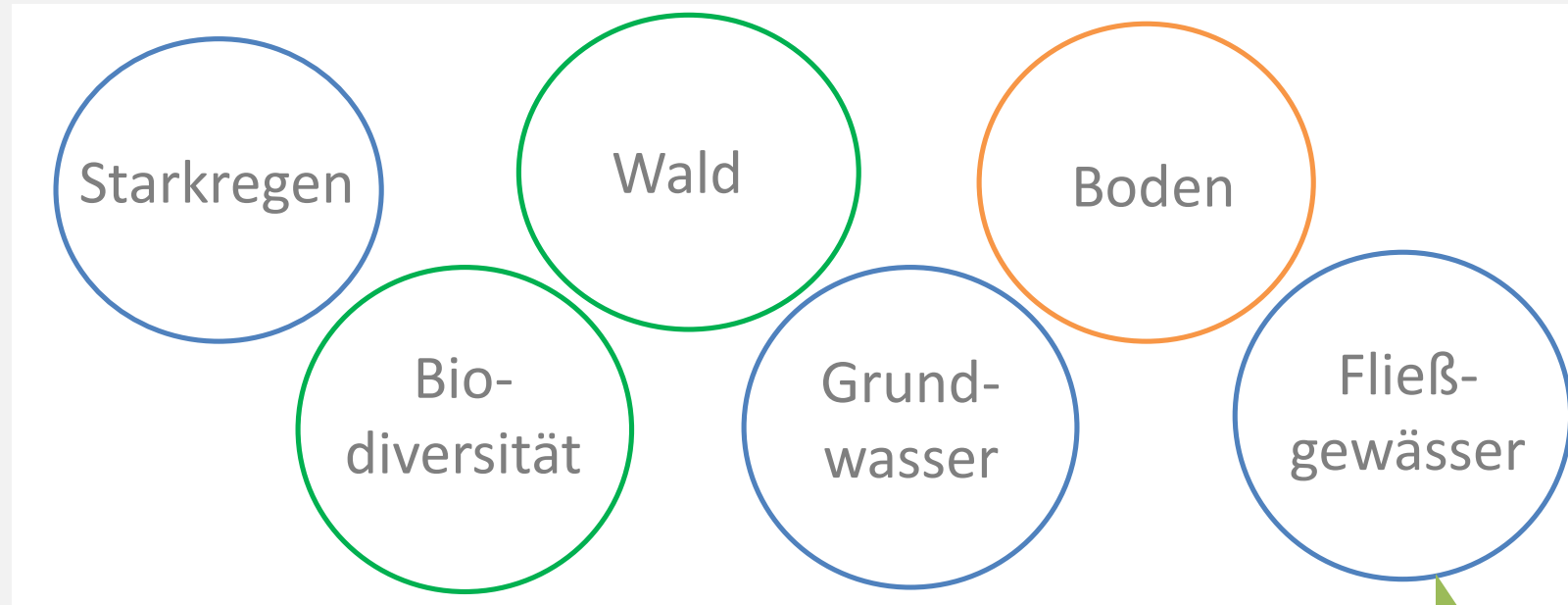
Der Klimawandel ist in vollem Gange und wird sich in den nächsten Jahrzehnten fortsetzen. Der kontinuierliche Wandel erfordert eine kontinuierliche Anpassung.

Klimawandel ist **Querschnittsaufgabe**

- Neben der Temperaturerhöhung bringt der Klimawandel auch eine Veränderung des Niederschlagsgeschehens und des Wasserhaushalts mit sich.
- Dies hat Auswirkungen auf verschiedenste Themenbereiche: Gewässer, Landwirtschaft, Biodiversität, Begrünung, gesundheitliche Hitzebelastung etc. → Wechselwirkungen
- Entsprechend ist die Anpassung an den Klimawandel (zumindest übergeordnet) ein Querschnittsthema → die fachübergreifende Abstimmung und Zusammenarbeit ist hier besonders wichtig
- Die Kreisverwaltung mit ihren Fachämtern in den Bereichen Wasser-, Umwelt- und Naturschutz bis hin zum Gesundheitsamt und Katastrophenschutz bündelt dahingehend vielfältige Zuständigkeiten und Expertisen.

KFK Stufe 1: **Ansatz**

Zahlreiche aktuelle fachspezifische Vorhaben & Aufgaben des Kreises mit Klimaanpassungsbezug



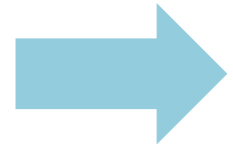
KFK Stufe 1:

Übersicht

Vernetzung

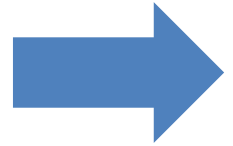
Verstetigung

KFK Stufe 1: **Aufbau**



Analyse Klimaentwicklung, Klimafolgen- und Auswirkungen

- Datenbasierte fachliche Orientierung → Überblick Klimawandel Kreisgebiet



Analyse der Aufgaben und Prozesse der Kreisverwaltung

- Bzgl. Relevanz für Klimafolgenanpassung



Monitoringkonzept Klimafolgenanpassung kontinuierlich

- Methodik, um Klimafolgenanpassung fachübergreifend und kontinuierlich im Verwaltungshandeln zu stärken

Analyse Klimaentwicklung, Klimafolgen- und Auswirkungen

Interaktiver Bericht

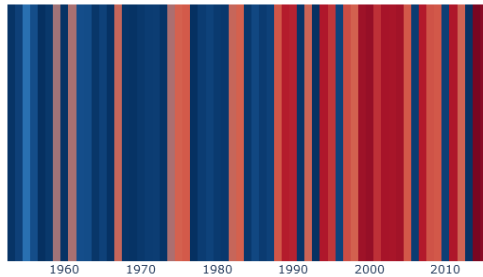


Klimaentwicklung

Entwicklung der Lufttemperatur im Kreis Viersen im Zeitraum von 1950-2020

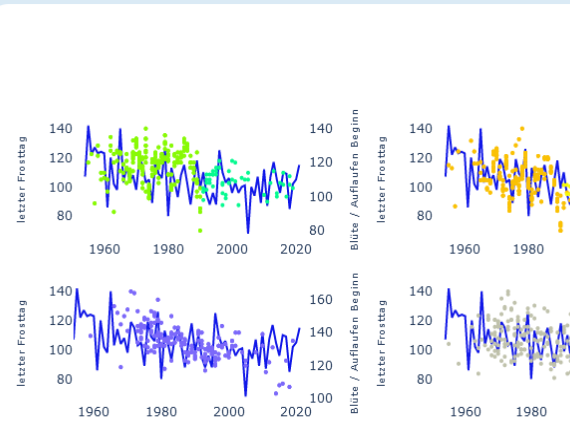
Der Klimawandel zeigt sich zum einen durch den Anstieg der mittleren globalen Lufttemperatur, zum anderen durch die Zunahme von Extremereignissen wie Hitze- und Trockenperioden. Dieser Trend ist auch in Deutschland zu beobachten. Die Lufttemperatur eines Jahres alleine ist wenig aussagekräftig. Mehr Informationen können durch die Analyse des Mittelwerts eines längeren, zurückliegenden Zeitraums abgeleitet werden. Durch diese Analyse lässt sich erkennen, wie stark ein Jahr kühler oder wärmer war als im klimatologischen Mittel. Eine übliche Methode ist die Analyse von Klimastreifen. Nachfolgend wird der Indikator bodennahe Lufttemperatur anhand unterer Luftschichten dargestellt.

Kalenderjahre ▾



Klimafolgen

Entwicklung der Vegetationszeiten ausgewählter Früchte und Feldfrüchte im Kreis Viersen



Die nebenstehende Abbildung zeigt die Entwicklung des Zeitpunktes des letzten Auftretens des Beginns der Fruchtblüten und des Aufschiebens (bei Mais und Winterweizen) im Kreis Viersen. Es ist erkennbar, dass die beiden Zeitpunkte weitestgehend korrelieren und immer eher im Jahr der Blüte deutlich schneller verfrüht als der letzte Frosttag, sodass sich beide Zeitpunkte immer mehr verschieben. Dies kann zu Schäden an den Pflanzen führen. Als Prävention eignen sich Maßnahmen wie Vliesabdeckung und Gemüseanbau.



Klimaauswirkungen

Auswirkung auf Biodiversität und Naturschutz

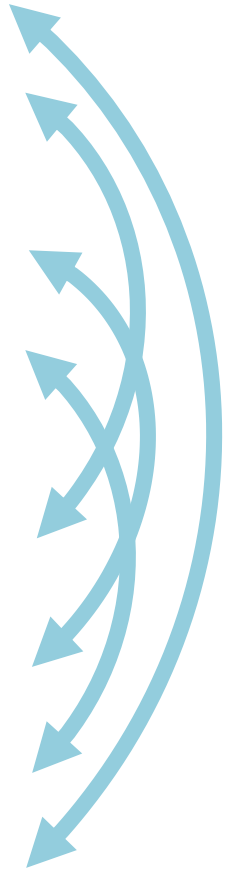
Im Kreis Viersen befindet sich eine Vielzahl unterschiedlicher Naturschutzgebiete, in denen Oberflächengewässer, Feuchtgebiete, Moore und Heiden wichtige Bestandteile sind. Aber auch außerhalb der Naturschutzgebiete gilt es die Natur bzw. die Biodiversität zu schützen. Auf globaler Ebene stellt der Klimawandel, neben der Intensivierung der Landnutzung und der Übernutzung von Arten, die drittgrößte Gefährdungsursache für die biologische Vielfalt dar. In Europa stiegen in den letzten 100 Jahren die mittlere Lufttemperatur um 1,3 Grad Celsius, was rechnerisch einer Verschiebung der Temperaturzonen um mehr als 100 km nach Norden entspricht (BfN, 2020). Veränderte Temperaturen und Niederschläge sowie Extremereignisse haben bereits jetzt Auswirkungen auf Verbreitung, Jahresrhythmus und Fortpflanzung von Tier- und Pflanzenarten. Besonders deutlich wird dies an der nachweislich früheren Blüte und Fruchtbildung bei Pflanzen in zuvor nicht besiedelte nördlichere Gebiete. Diese Entwicklung kann dazu führen, dass spezialisierte Arten durch konkurrenzstarke, von der Erwärmung profitierende Arten verdrängt werden (BfN, 2020). In jüngster Zeit haben eine ganze Reihe von Tierarten Nordrhein-Westfalen im Zuge des Klimawandels neu oder wieder besiedelt, wie etwa die Vogelart Bienenfresser. Auf der anderen Seite stehen Bestände von Arten, die in Mooren und Feuchtwiesen beheimatet sind, aufgrund häufigerer Trockenheit zur Brutzeit im Frühjahr z.T. unter Druck. Ein weiterer Aspekt ist, dass es durch die klimatischen Veränderungen zum verstärkten Auftreten von Schadorganismen kommen kann. Diese treffen auf Pflanzen, die durch häufiger vorkommende Trockenperioden so stark gestresst sind, dass sie weniger widerstandsfähig gegen den Befall von Schadorganismen sind (Klimabericht NRW 2021, LANUV).



Feuchtbiotop im Naturschutzgebiet Krickenbecker Seen - Rohrdommelprojekt, Nette - (Quelle: Kreis Viersen)

Analyse der Aufgaben und Prozesse der Kreisverwaltung mit Relevanz für Klimafolgenanpassung

- Gesundheitsamt (Amt 53) → **u.a. Hitzebelastung**
- Amt für Bauen, Landschaft und Planung (Amt 60) → **u.a. Landschaftsplanung**
- Amt für Umweltschutz (Amt 66) → **u.a. Gewässeraufsicht**
- Brand- und Katastrophenschutz (38/1) → **u.a. Waldbrände**
- Grundstücksverwaltung (Amt 20) → **u.a. Landwirtschaft**
- Gebäudemanagement (10/3) → **u.a. Begrünung**



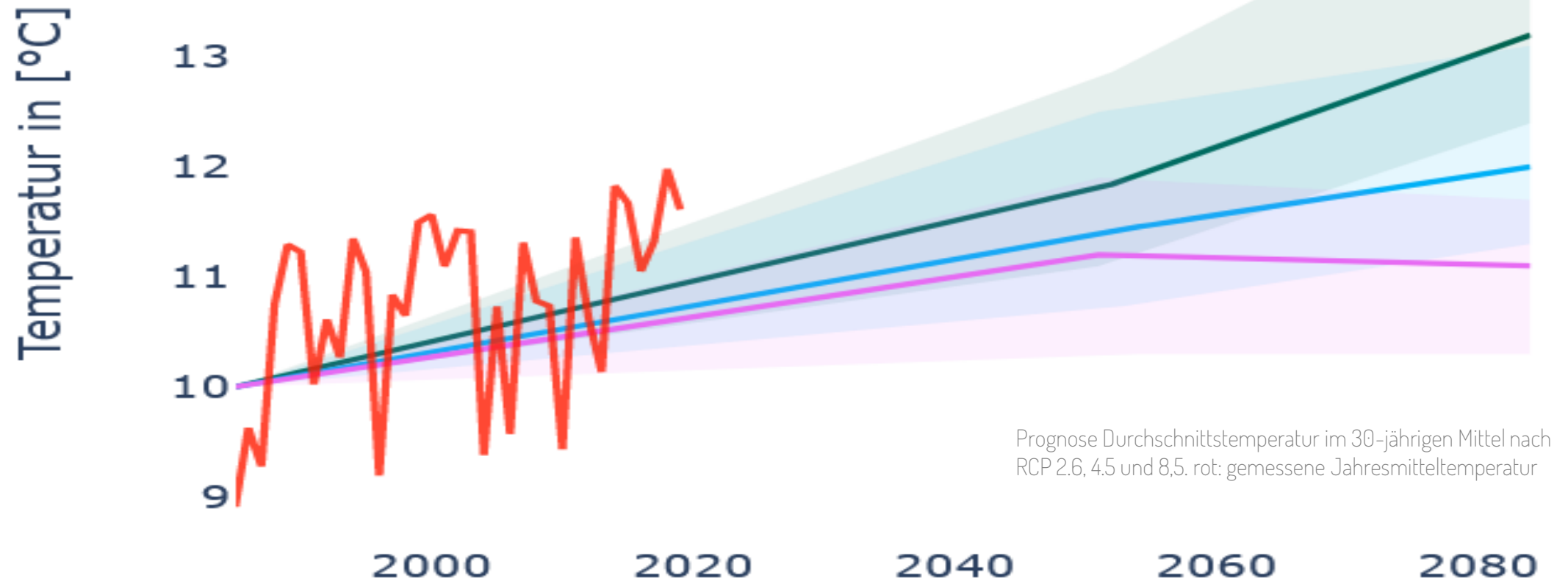
Monitoringkonzept Klimafolgenanpassung KVIE

≙ Methodik zur **kontinuierlichen** und **fachübergreifenden** Stärkung der Klimafolgenanpassung im **Verwaltungshandeln**

Klimaanpassungsgesetz NRW, 8. Juli 2021, § 6 Berücksichtigungsgebot

(1) Die Träger öffentlicher Aufgaben haben bei ihren **Planungen und Entscheidungen** den Zweck dieses Gesetzes und die zu seiner Erfüllung festgelegten Ziele **fachübergreifend und integriert** zu berücksichtigen

Monitoringkonzept = kontinuierliche Anpassung



**Monitoring-
konzept:**

Kontinuierliche fachübergreifende Vernetzung

Kontinuierliche Initiierung von Maßnahmen

Kontinuierliche Klimafolgenanpassung im Kreisgebiet

Monitoringkonzept nach DPSIR-Methodik

D – Driving forces

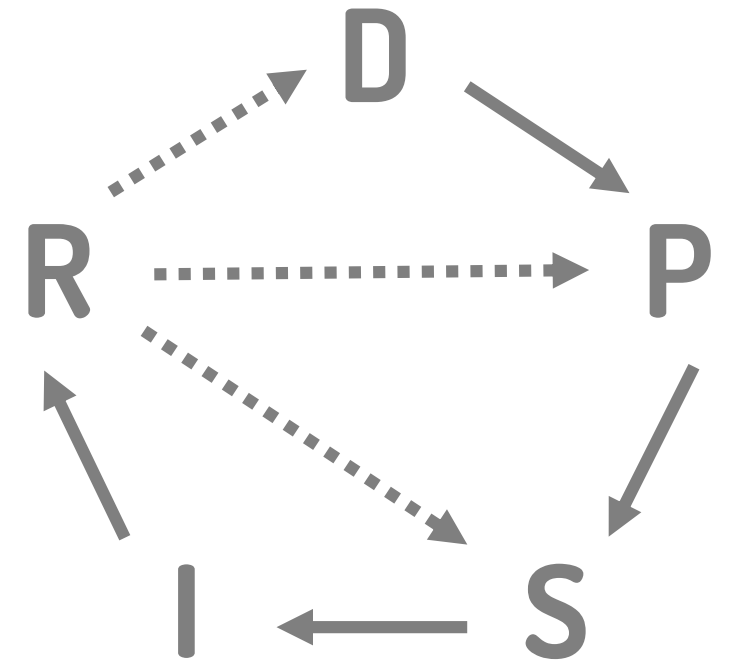
P – Pressures: Umweltbelastungen

S – State: Aktueller Zustand

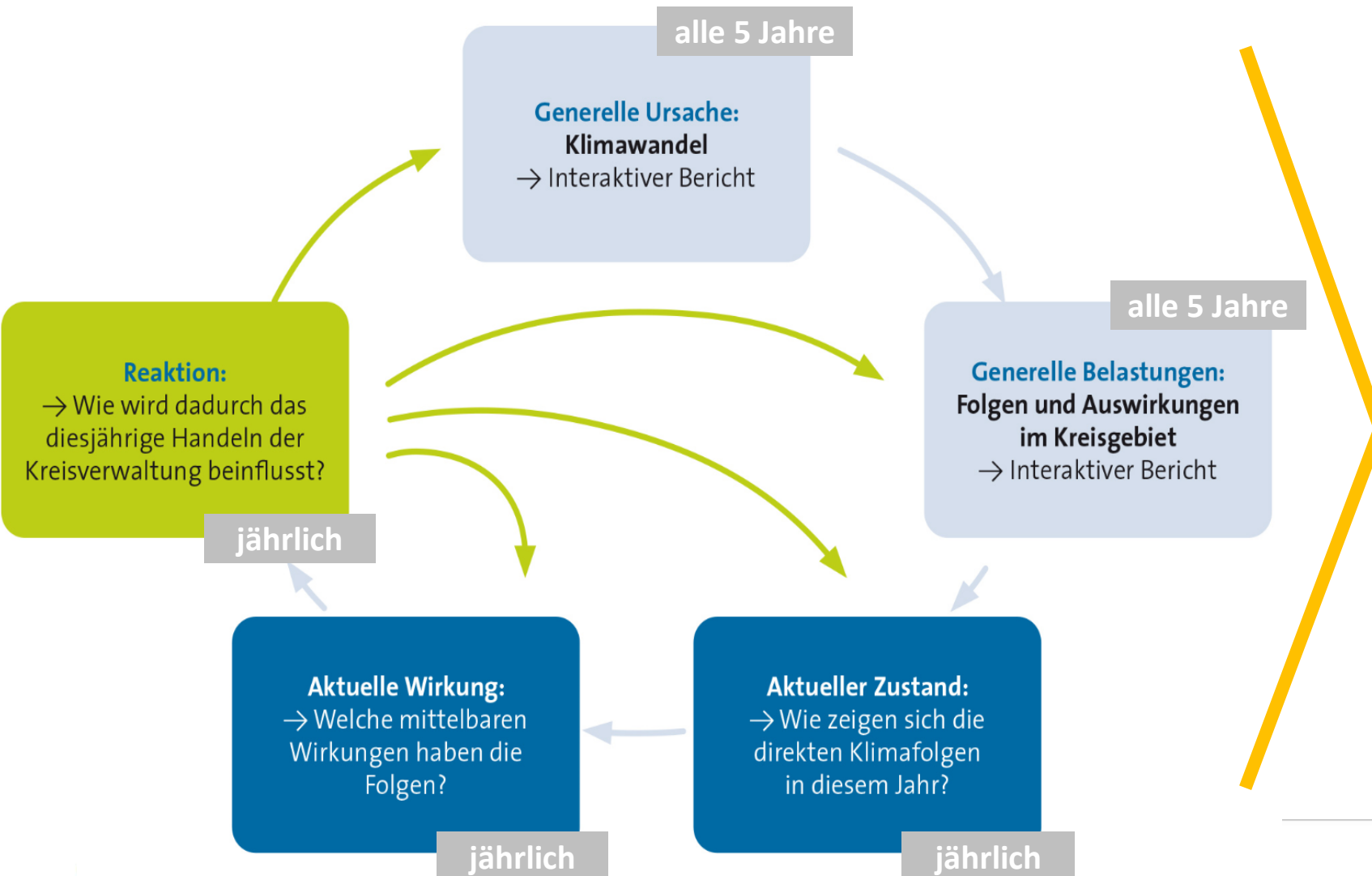
I – Impacts: Effekte einer veränderten Umwelt

R – Responses: Aktivitäten und Maßnahmen

- Systematische Darstellung von Umweltbelangen
- Abfolge von Zusammenhängen zwischen Einflussgrößen und Wirkungen auf die Umwelt



Monitoringkonzept = fachübergreifende Anpassung



Basis für:

- **Austausch & Abstimmung**
integrierte Herangehensweise
- **Stetige Initiierung**
abgestimmter **Maßnahmen**

Monitoringkonzept = Umsetzung KFK Stufe 1

 **Alle 5 Jahre: Aktualisierung der Überblicksanalyse** (interaktiver Bericht): Update datenbasierte fachliche Orientierung. Berücksichtigung neuer wissenschaftlicher Erkenntnisse zu Klimaentwicklung und Auswirkungen.

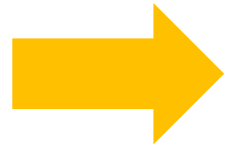
 **Jährliche Abfrage bei Fachämtern:** aktuelle **Betroffenheit** (Zustand, Wirkung) & **Reaktion** (akut, mittel- und langfristig) im Verwaltungshandeln

Bsp. für Abfrage, Amt für Umweltschutz, Jahr 2022:

Akute Reaktion in Trocken- und Hitzeperiode: Verbot von Wasserentnahmen aus Oberflächengewässern

Mittel- und langfristig angelegte Reaktion auf klimawandelbedingte Veränderung des Wasserhaushalts und Steigerung des Grundwasserbedarfs: Erstellung Grundwasserbilanzierung als Baustein, um Überbewirtschaftung präventiv entgegenzuwirken.

Monitoringkonzept = Umsetzung KFK Stufe 1



Jährliches Monitoringtreffen der Fachämter

- Vorstellung **DPSIR-Zusammenfassung**
- **Austausch** zu integrierter Herangehensweise
- Kontinuierliche **Abstimmung von Maßnahmen**



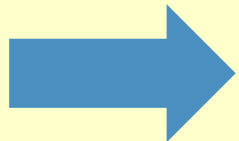
KFK Stufe 1:

Regelmäßiger
Überblick

Regelmäßige
Abstimmung

Anpassung der
Anpassung

Fazit: Die Umsetzung des **KFK Stufe 1** ermöglicht fachübergreifende Zusammenarbeit in Bezug auf Klimafolgenanpassung zu stärken, auszurichten und zu strukturieren



Neue Daueraufgabe der Kreisverwaltung

KFK Stufe 2: **Projektstart im Dezember 2022**

Kooperation zwischen dem Kreis und den kreisangehörigen Kommunen

Fokus: konkrete Anpassung an den Klimawandel in den Städten und Gemeinden (blau-grüne Infrastruktur, Umgang mit Hitzebelastung, Integration der Klimafolgenanpassung im Verwaltungshandeln)

Plus: Dialogprozess zu Querschnittsthemen mit Akteuren im Kreisgebiet

- Gemeinsame, übergeordnete Ziele zur Klimafolgenanpassung
- Zukünftige Abstimmung der Fachplanungen → Kontinuität

Klimafolgenanpassungskonzept Kreis Viersen - Stufe 1

Ansprechpartner:

Fabian Lindner

Amt für Umweltschutz - Abteilung Klimaanpassung, Landwirtschaft (66/4)

Telefon: 0 21 62 / 39- 1206

E-Mail: Fabian.Lindner@kreis-viersen.de