

Strategie zur Anpassung an den Klimawandel in Baden- Württemberg

Anja Beuter

Referat 22 Klima, Stabstelle Klimaschutz



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Klimawandel in BW

Temperatur

- Jahresmitteltemperatur + 1°C (1900 bis 2000)
- Rückgang der Frosttage um 30 Tage
- Zunahme der Sommertage um 20 Tage

Niederschläge

- Abnahme im Sommer
- Zunahme im Winter – Höchstniederschläge + 35 %
- Tage mit Schneedecke - 30 bis 40 %



In Baden-Württemberg sind Klimaänderung feststellbar



Baden-Württemberg

Politischer Gesamtkontext

- Die Anpassungsstrategie ist Bestandteil der Klimapolitik des Landes

Vorgaben aus dem Klimaschutzgesetz (§4):

Die unvermeidbaren Auswirkungen des Klimawandels sind im Rahmen einer landesweiten Anpassungsstrategie durch vorsorgende Anpassungsmaßnahmen zu begrenzen. Die Landesregierung verabschiedet hierzu nach Anhörung von Verbänden und Vereinigungen ein Konzept.

- Die Anpassungsstrategie wurde im Kontext der DAS entwickelt



Fragestellungen zur Anpassungsstrategie

1. Anpassung, an was? → Klimaentwicklung
2. Anpassung, von was? → Vulnerabilitätsanalyse
3. Anpassung, aber wie? → Anpassungsmaßnahmen



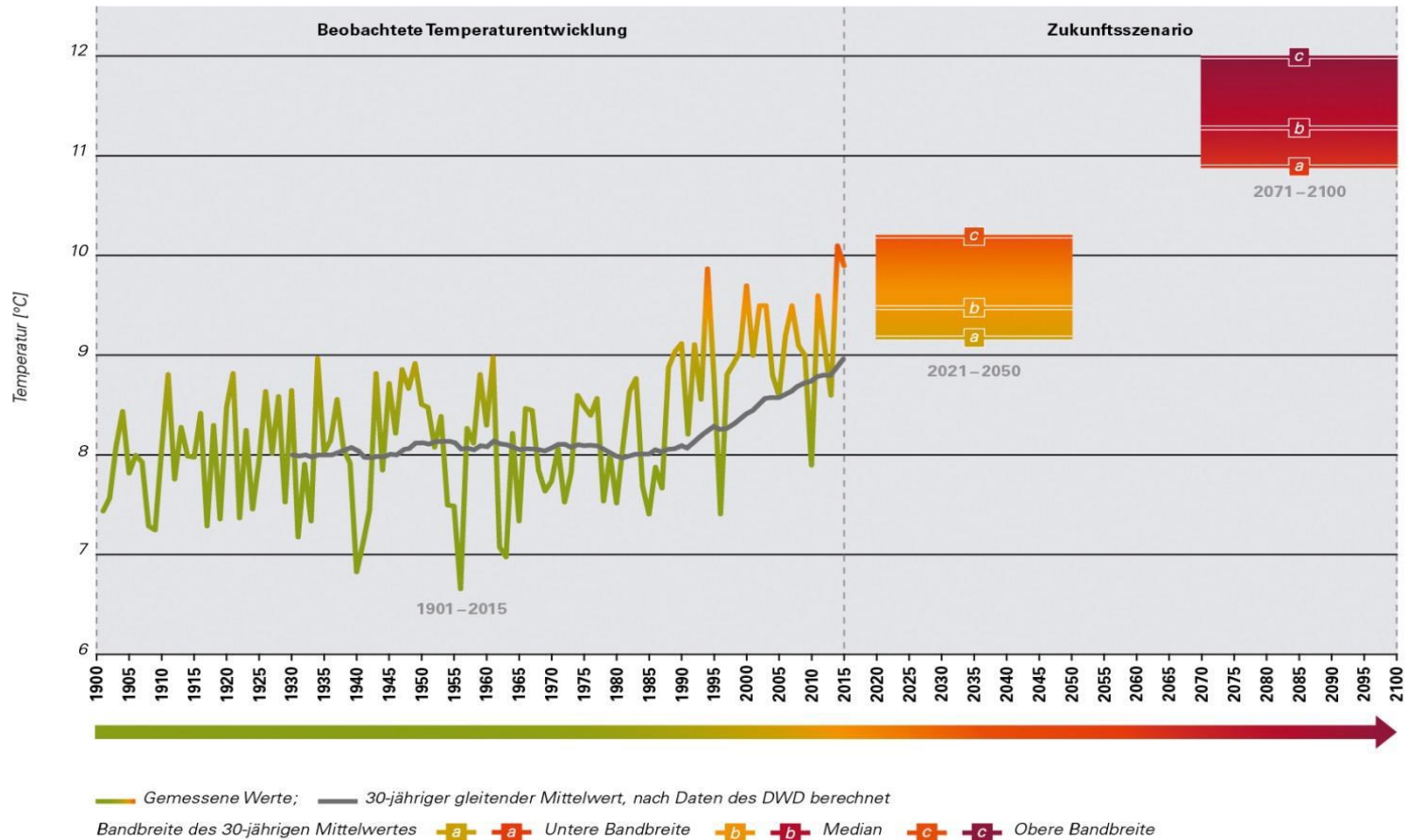
Klimaentwicklung in BW

Klimatische Leitplanken

- Ensemble regionaler Klimamodelle
 - 24 Projektionen für 2021 – 2050
 - 15 Projektionen für 2071 – 2100
- Räumliche Darstellung (25 km x 25 km)
- Rund 50 Klimaparameter berechnet



Klimaentwicklung in BW



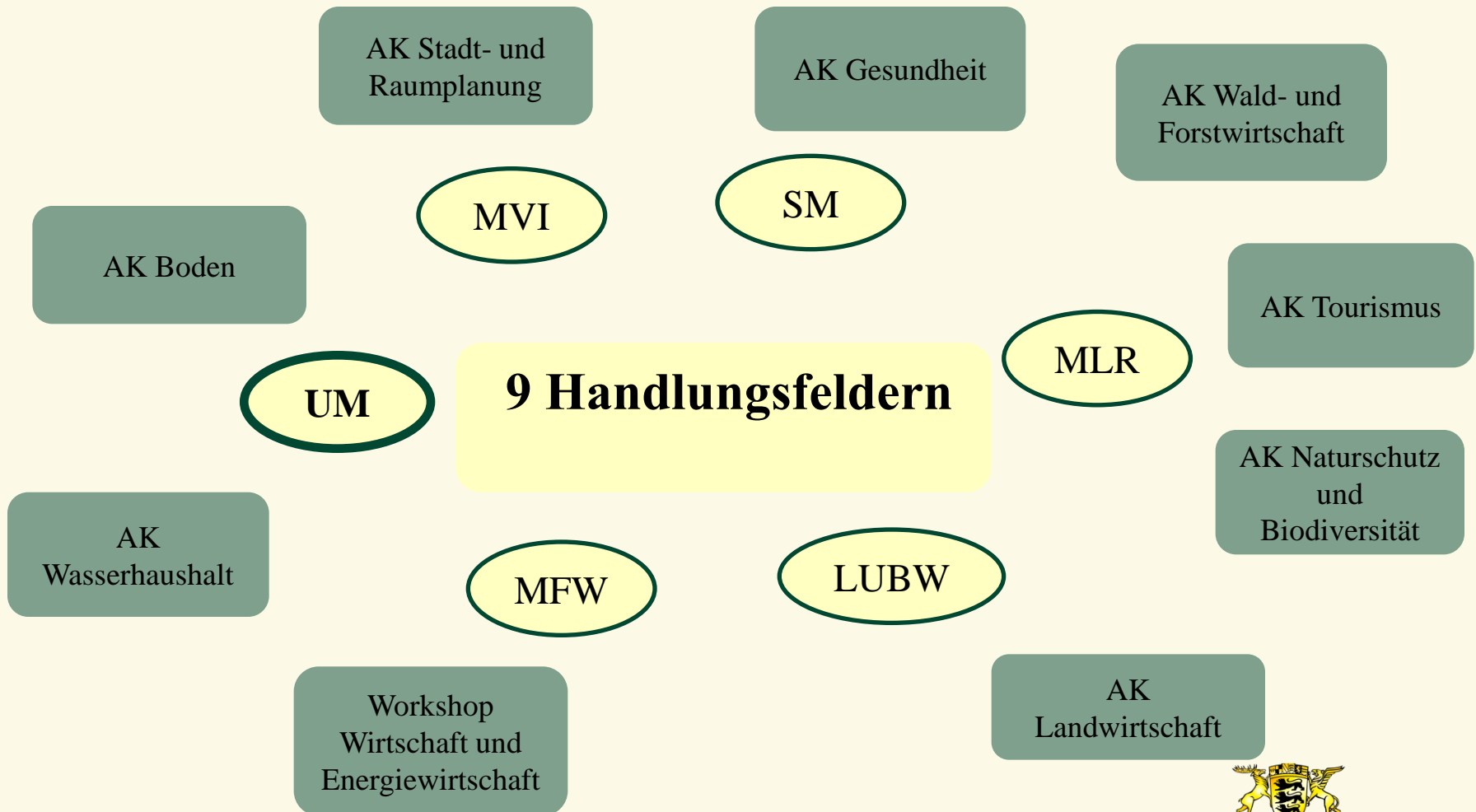
Quelle: Höpker 2016



Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Erstellung der Anpassungsstrategie in..



Erstellung der Anpassungsstrategie



Anpassungsstrategie BW

Inhalte:

- Künftige Klimaentwicklung in Baden-Württemberg
- Auswirkungen des Klimawandels auf die Handlungsfelder
- Vulnerabilität der Handlungsbereiche
- 76 Handlungsempfehlungen



Maßnahmenspektrum

Bewusstseinsbildung / Information

- Beratungskonzept für Waldbesitzer
- Hitzeberatung einrichten
- Erhöhung der Anpassungsbereitschaft in der Planung
- Analysetool für Unternehmen

Monitoring

- Ausbau des Monitorings bei Fließgewässern, Grundwasser und Bodensee
- Monitoring von Schadorganismen

Forschung / Erprobung

- Intensiv genutztes Grünland gezielt verbessern)
- Grundlagenforschung zu Vektoren

Analysen / Kartierungen / Modelle

- Soziodemographische und klimatische Kartierung von Risikogebieten für Hitzebelastung
- Dichtekonzeption zur Sicherung der Durchlüftung
- Risiko der Versorgungsunternehmen minimieren und Versorgungsstrukturen verbessern



Maßnahmenspektrum

Bauliche Maßnahmen

- Wertvolle Kulturen vor Hagel und Starkregen durch Überdachungssysteme schützen
- Beherbergungsbetriebe klimafit machen
- Begrünung von Flächen sowie Dächern und Fassaden baulicher Anlagen

Betriebskonzepte

- Fruchtfolge erweitern und verschiedene Sorten pro Kulturart anbauen
- Konservierende Bodenbearbeitung anwenden und ausdehnen
- Saison für Outdoor-Tourismus erweitern
- Nordic Sports (Movement) saisonunabhängig entwickeln

Landesstrategien

- Renaturierungsmaßnahmen für Hoch- und Niedermoore (Moorschutzkonzeption)
- Das Landeskonzept zur Wiedervernetzung erleichtert die klimabedingte Wanderung
- Radland BW ausdehnen

Planerische Voraussetzungen schaffen

- Ausweisung von Bodenschutzflächen
- Berücksichtigung des Klimawandels bei der landesweiten Biotopverbundplanung
- Sicherung großräumiger übergreifender Freiraumstrukturen

Ökosystembasierte Ansätze

- Natürlichen Wasserrückhalt in der Fläche fördern
- Naturnahe Gewässerstrukturen entwickeln und naturnahe Sukzession am Ufer fördern



Akteure

- Ministerien
- Landesanstalten
- Forschungseinrichtungen
- Planungsträger
- Landnutzer
- Kommunen
- Regionalverbände
- Landratsämter
- Betriebe / Unternehmen
- Verbände
- N.N.



Ziele der Anpassungsstrategie

- Risiken reduzieren und Chancen des Klimawandels nutzen
- B.-W. soll auf Folgen des Klimawandels in der nahen Zukunft (bis 2050) vorbereitet werden unter Berücksichtigung der möglichen weiteren Entwicklung bis 2100
- Umsetzung ist Gemeinschaftsaufgabe von Land, Kommunen, Wirtschaft und privatem Sektor
- Initiierung eines gesamtgesellschaftlichen Anpassungsprozess



Schwerpunkte und Umsetzung

- Sensibilisierung der relevanten Akteure
 - Bereitstellung von Informationen
 - Erarbeitung von Bildungsmaterialien
- Entwicklung eines Monitoringsystems
- Erweiterung des Wissenstands zu Klimawandel
- Förderung von Modellvorhaben und Pilotprojekten



KLIMOPASS

„Klimawandel und modellhafte Anpassung in Baden-Württemberg“

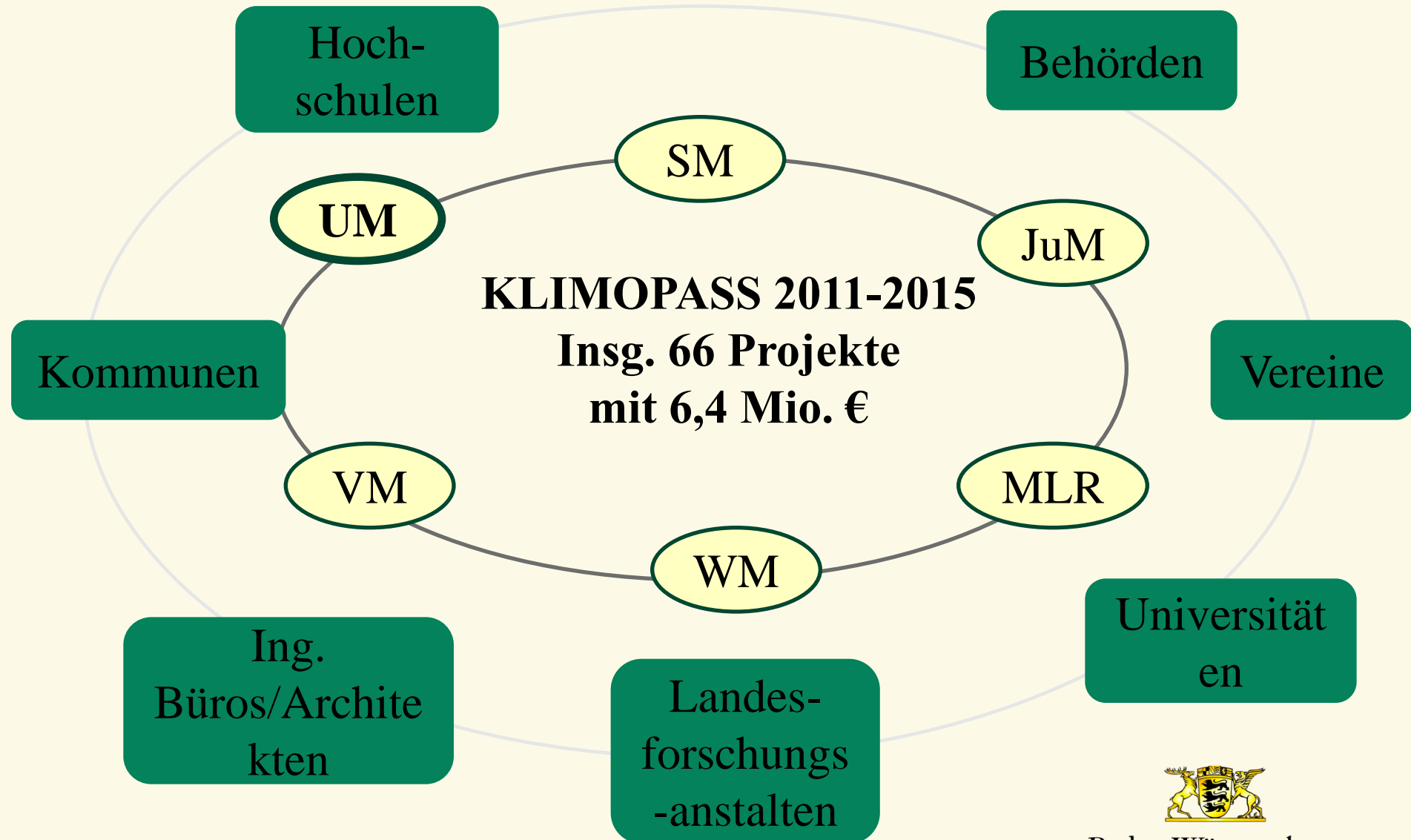
- Ziel
 - Erweiterung des Wissenstands zu Klimawandel
 - Förderung von Modellvorhaben und Pilotprojekten

- KLIMOPASS Teil 1 – „Grundlagen Forschung regionale Klimaänderungen“
Finanzvolumen: 1 Mio. Euro, Laufzeit 2012 – 2015

- KLIMOPASS Teil 2 - „Angewandte Forschung und Modellprojekte“



KLIMOPASS - Akteure



KLIMOPASS - Themenspektrum

Themenspektrum analog zur Anpassungsstrategie:

- Stadt- und Raumplanung, Gesundheit, Tourismus,
- Wasserhaushalt, Boden, Naturschutz, Biodiversität
- Wirtschaft, Energiewirtschaft, Wald-und Forstwirtschaft, Landwirtschaft

Teilweise Schwerpunktsetzung:

2013: Anpassung in Ballungs- und Verdichtungsräumen

2015: Gesundheit



KLIMOPASS – Kampagnen

- **Volumen:** ca. 1. Mio. pro Ausschreibung

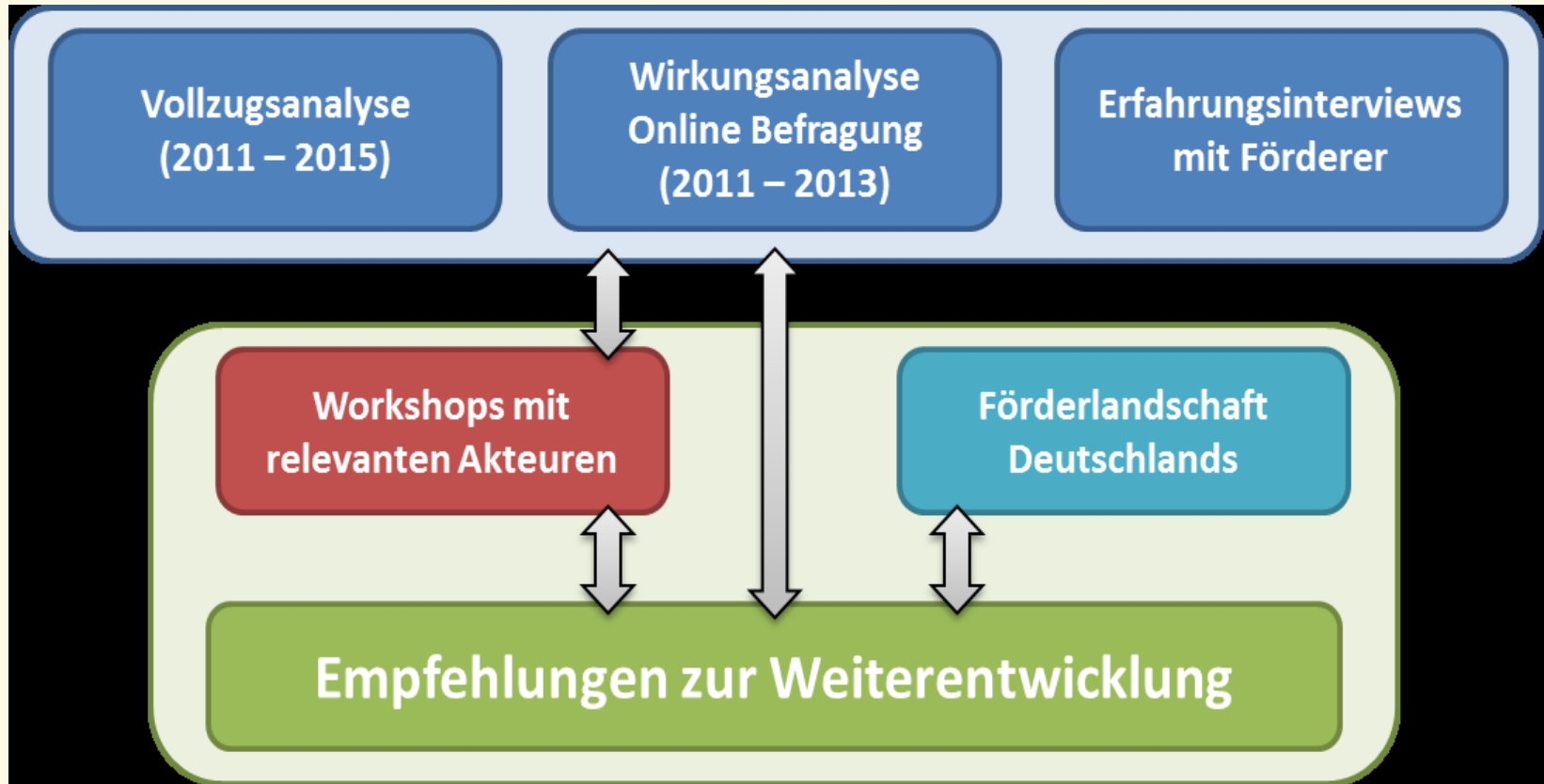
- **Verfahren**

Jährliche Ausschreibung; Auswahl durch Projektrat (Vertreter der Ressorts) auf Basis umfassender Vorbewertung durch Fachgutachten

- **Projektlaufzeit:** 18 Monate



KLIMOPASS – Evaluierung

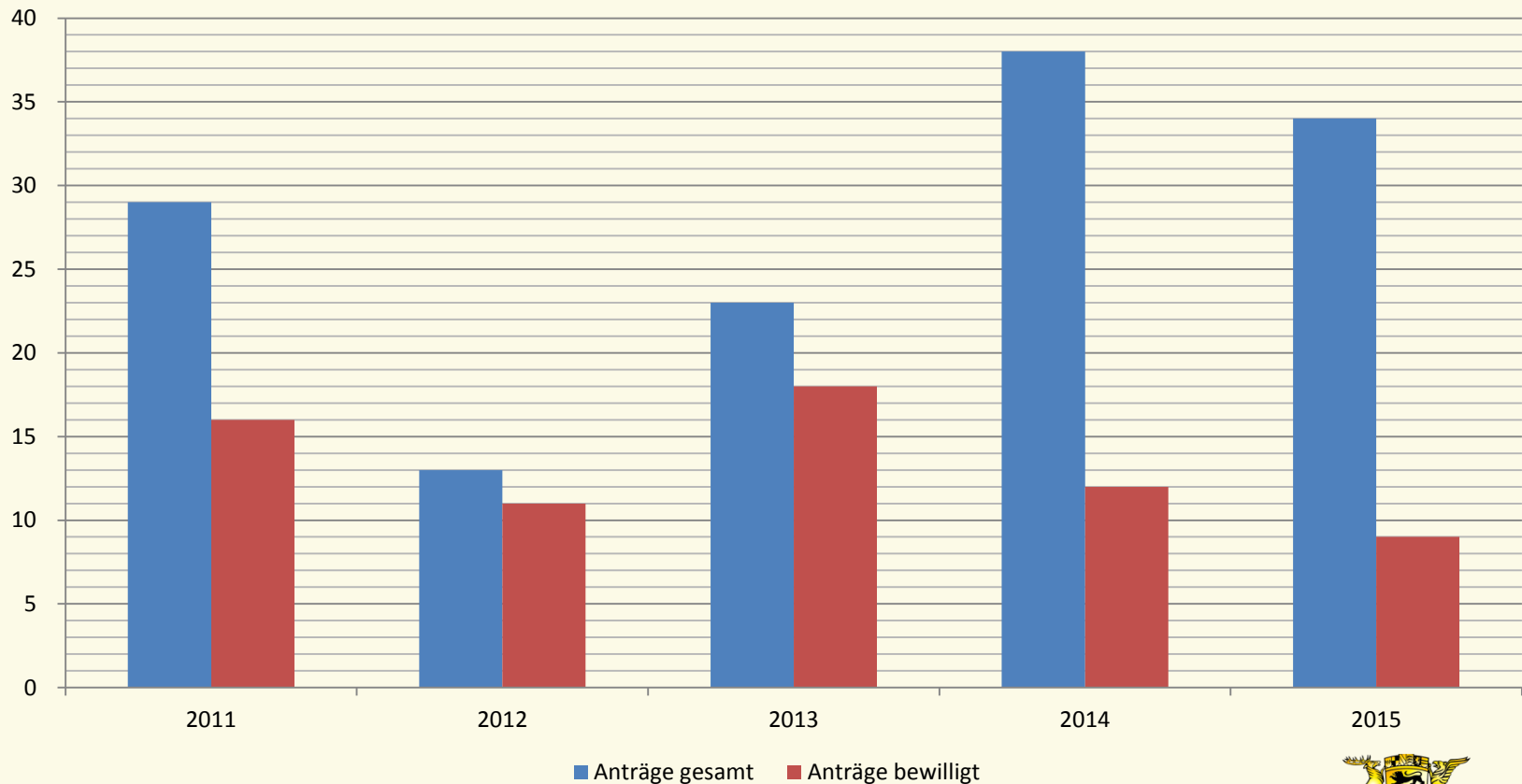


Quelle: DLR Projektträger



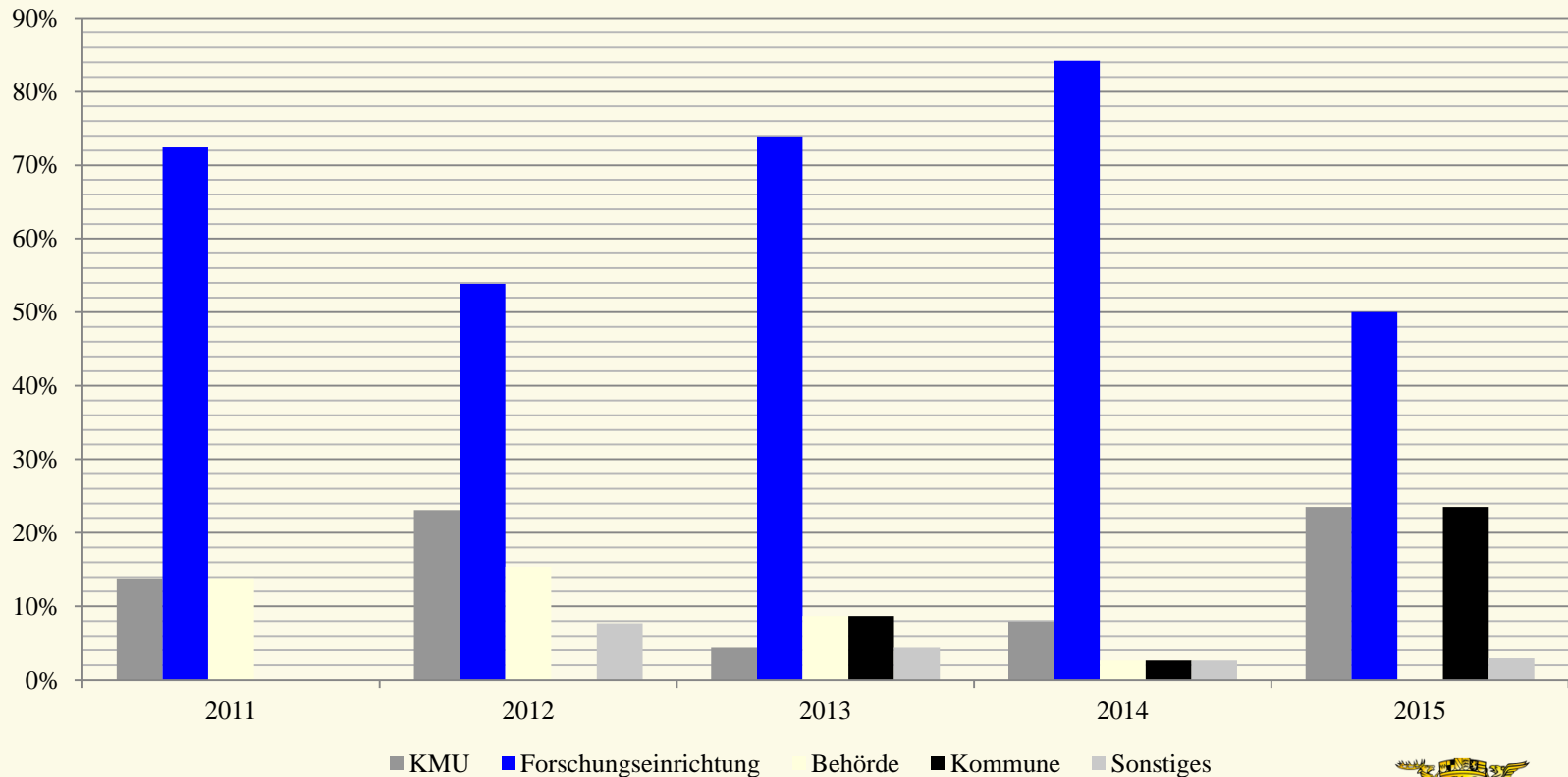
KLIMOPASS – Evaluierung

Anträge und Projekte



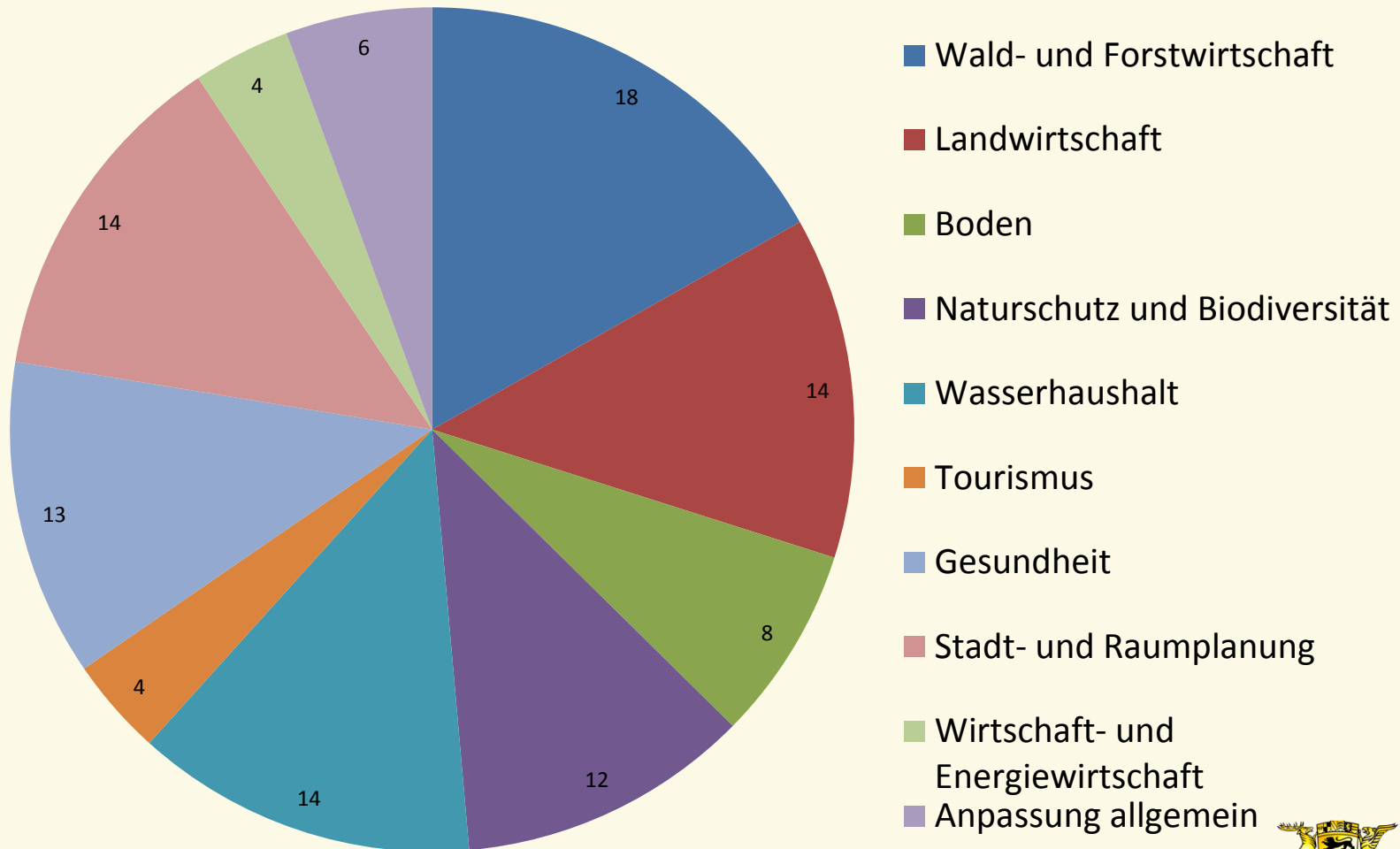
KLIMOPASS – Evaluierung

Relativer Anteil der Anträge nach Zielgruppe



KLIMOPASS – Evaluierung

Abdeckung der Handlungsfelder (Projekte)



Quelle: DLR Projektträger

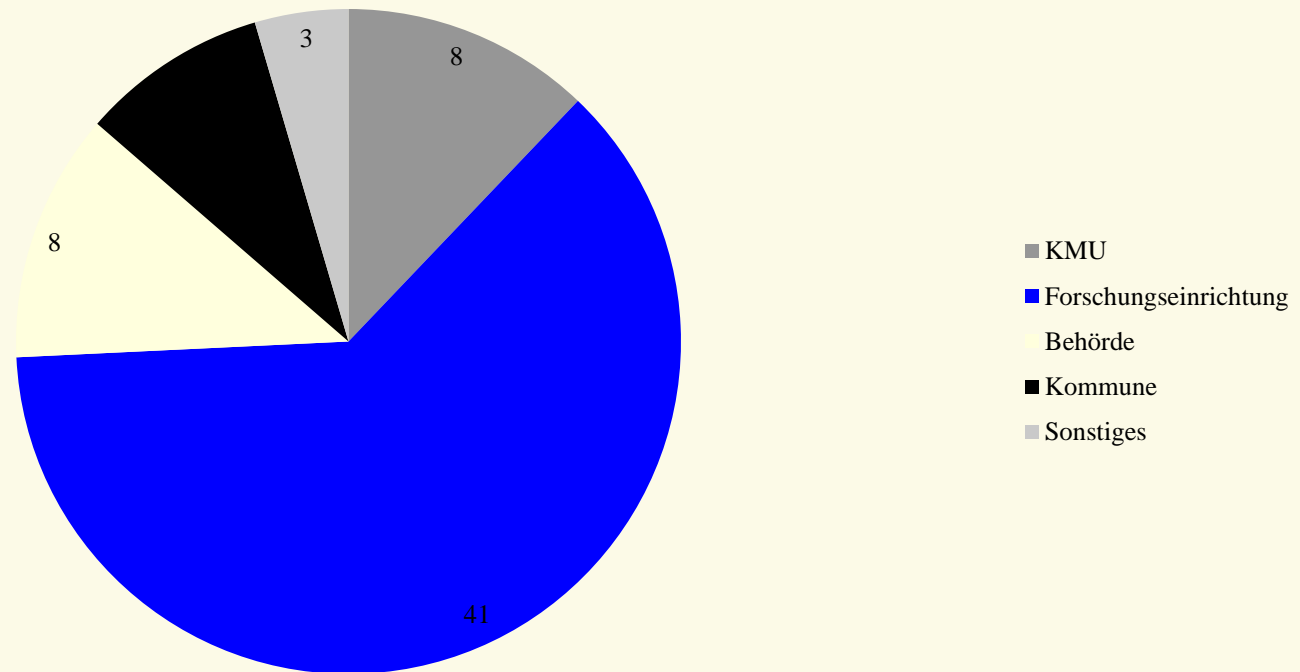


Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

KLIMOPASS – Evaluierung

Projekte nach Zielgruppe



Quelle: DLR Projektträger



KLIMOPASS – Evaluierung

Ergebnisse:

- **Hohe Zufriedenheit** der bisherigen Klimopass-Teilnehmer:
93% der Befragten würden wieder teilnehmen
- **Vielfalt der Themen** soll beibehalten werden,
Gleichberechtigung der Handlungsfelder
- **Netzwerke** im Bereich Anpassung bislang **kaum ausgebildet**
 - Wunsch nach **Unterstützung von Netzwerken**
 - Gewinnung neuer Akteure
 - Anpassung als Thema mehr in die Fläche bringen



KLIMOPASS – Evaluierung

Ergebnisse

- **Schwerpunkt** der Projekte lag bislang auf der Erarbeitung von **Wissensgrundlagen** (85% der Projekte bearbeiteten wissenschaftliche oder grundsätzliche Fragen)
 - **Praxisebene** verstärkt in den Blick nehmen
 - stärkere **Verbreitung** von Klimaanpassungskonzepten und Maßnahmen in Baden-Württemberg
 - Klimopass als **Impulsgeber** für die Umsetzung von Anpassung in der Praxis



KLIMOPASS – Vorschläge zur Weiterentwicklung

A. Vorbereitungsprojekte

Entwicklung von Anpassungsstrategien auf kommunaler Ebene voranbringen (Anpassungskonzepte)

→Ergänzung zur Bundesförderung (NKI: Teilkonzept Anpassung) prüfen

B. Impulsberatung

→Motivation und Information der Akteure durch qualifizierte Beratung (Beratungsgutscheine)



KLIMOPASS – Vorschläge zur Weiterentwicklung

C. Informations- und Vernetzungsprojekte

→ Unterstützung von Austauschformaten wie Konferenzen, Workshops oder Informationsveranstaltungen, Ausstellungen etc.

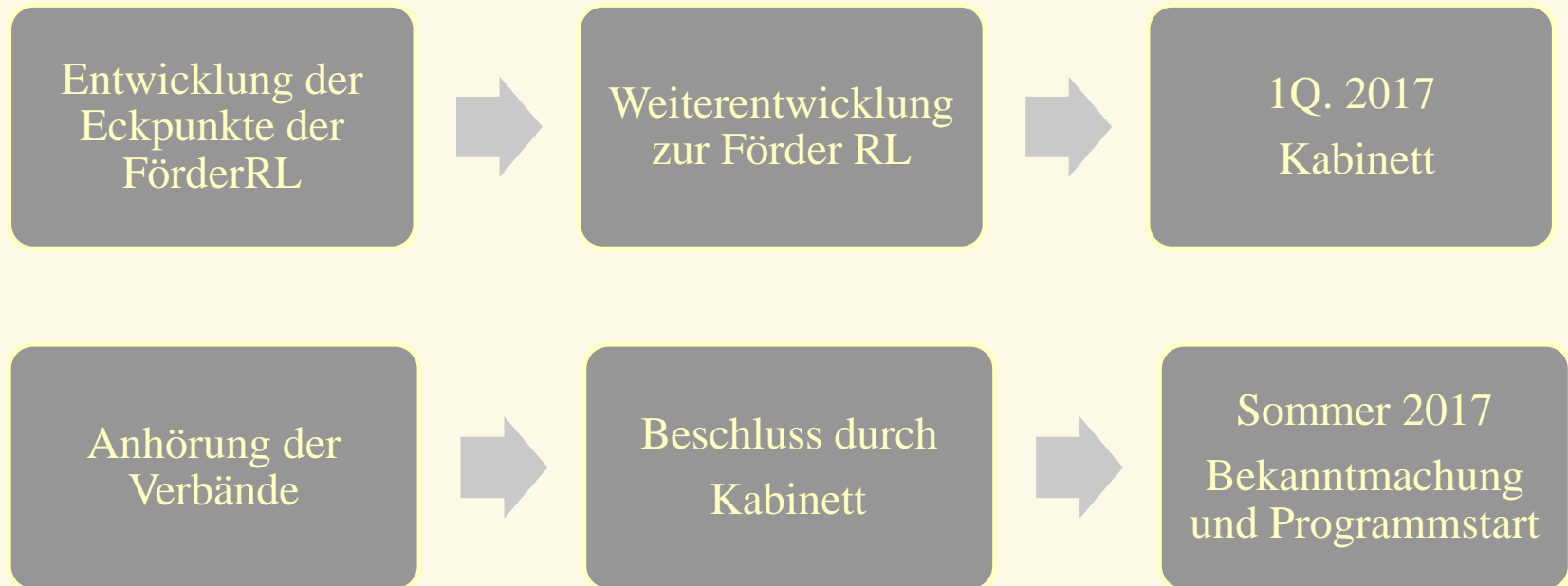
D. Umsetzungsprojekte

→ Unterstützung von Umsetzungsmaßnahmen auf der Grundlage von Anpassungskonzepten

E. Bedarfsorientierte Forschungsförderung



KLIMOPASS – Weiterentwicklung



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

