



**4. IHK Wasserstoff-Forum, Konstanz, 27.06.2024**

# **Wasserstoff – Von der Idee in die Umsetzung**





**2019**



**2001**



**2019**



**2001**



# RAHMENBEDINGUNGEN FÜR DIE WASSERSTOFFTRANSFORMATION

Die Ausgangsbedingungen führen zu Hemmnissen und dem Bedarf an Lösungen!

Versorgung		Nutzung
Wasserstofferzeugung	Transport, Speicher und Verteilung	Industrie, Gewerbe, Verkehr, Wärme
<p><b>Stromversorgung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ausbau der Stromnetze (Übertragungs- und Verteilnetze), Netzengpässe</li> <li>• Regionale EE-Erzeugung</li> </ul> <p><b>Wasserstofferzeugung:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Regionale Erzeugung als Ergänzung zu Wasserstoffnetz (Hochlauf)</li> </ul>	<p><b>Import nach Südbaden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pipeline: Erweiterung des Wasserstoff-Kernnetz oder mobile Importe</li> </ul> <p><b>Verteilung in Südbaden:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verteilnetz, Wasserstoffhubs- und Tankstellen</li> </ul>	<p><b>Motivation:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigene Klimaziele, „grüne“ Produkte für Kunden</li> <li>• Anreize und Verpflichtungen durch Gesetzgebung</li> </ul> <p>Bedarf an zuverlässiger Wasserstoffversorgung in teilweise großen Mengen</p>

**Fehlende Planungssicherheit**

**Planungssicherheit für Erzeuger:**

- Wasserstoffabnahmemengen entscheiden über die Produktionsmenge und indirekt über den Preis



**Planungssicherheit für Versorger:**

- Wasserstoffabnahmemengen entscheiden über den Leitungsverlauf und den Wasserstoffpreis



**Planungssicherheit für Nutzer:**

- Datengrundlage für Entscheidung für Umstellung fehlt
- Schrittweise Transformation
- Wasserstoff oder Elektrifizierung

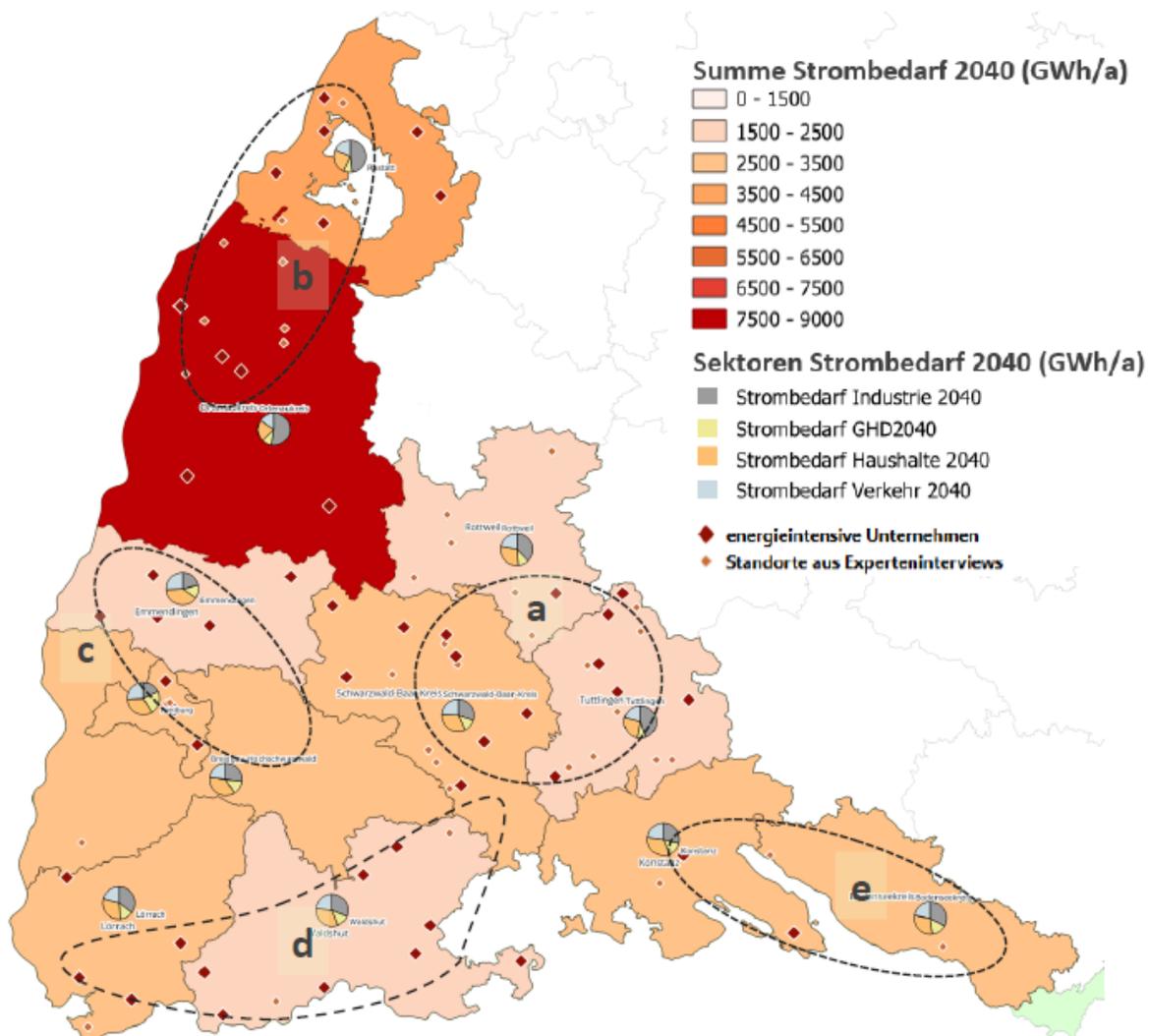
Unklare **Wirtschaftlichkeit** von Wasserstoff und -technologien → zuverlässige Förderprogramme und Preissenkungen durch Serienproduktion

**Genehmigungsverfahren**

**Technologieentwicklung und -verfügbarkeit, Fachkräftemangel**

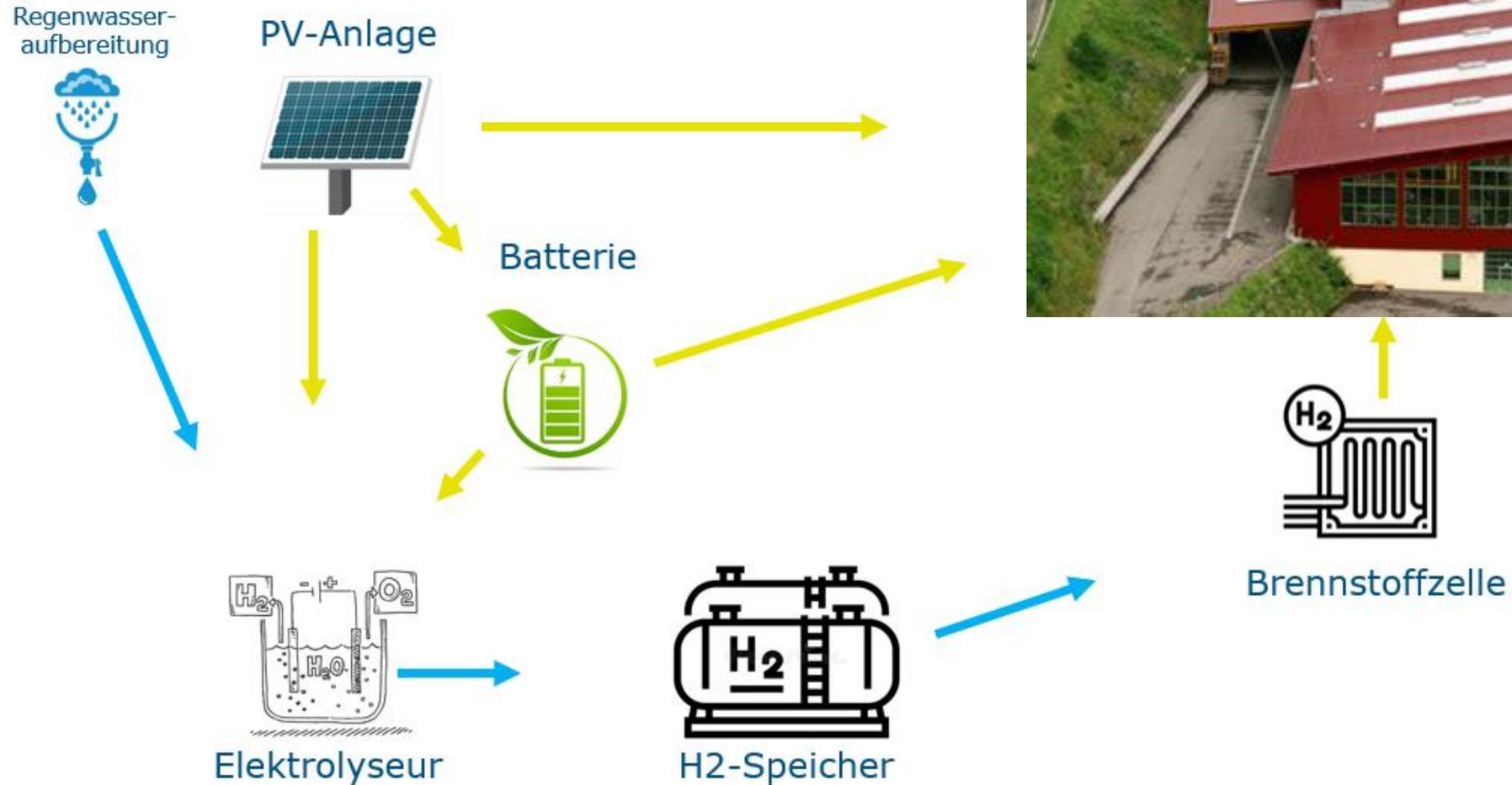
# AUSGEPRÄGTE CLUSTERUNG ENERGIEINTENSIVER UNTERNEHMEN UND BRANCHEN AN AUSGEWÄHLTEN INDUSTRIESTANDORTEN (VORLÄUFIGER STAND)

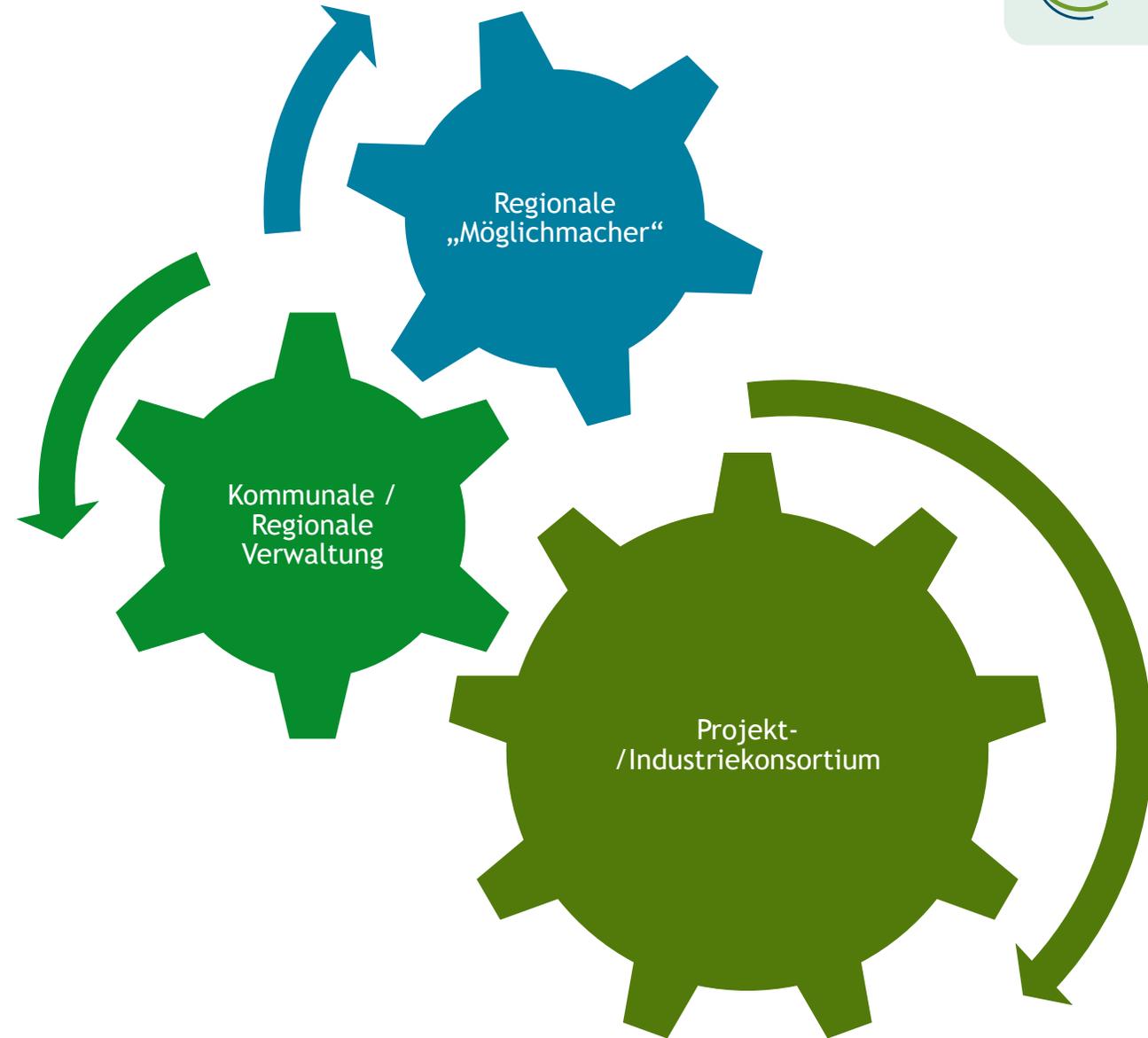
## Cluster und Bedarfe Südbaden

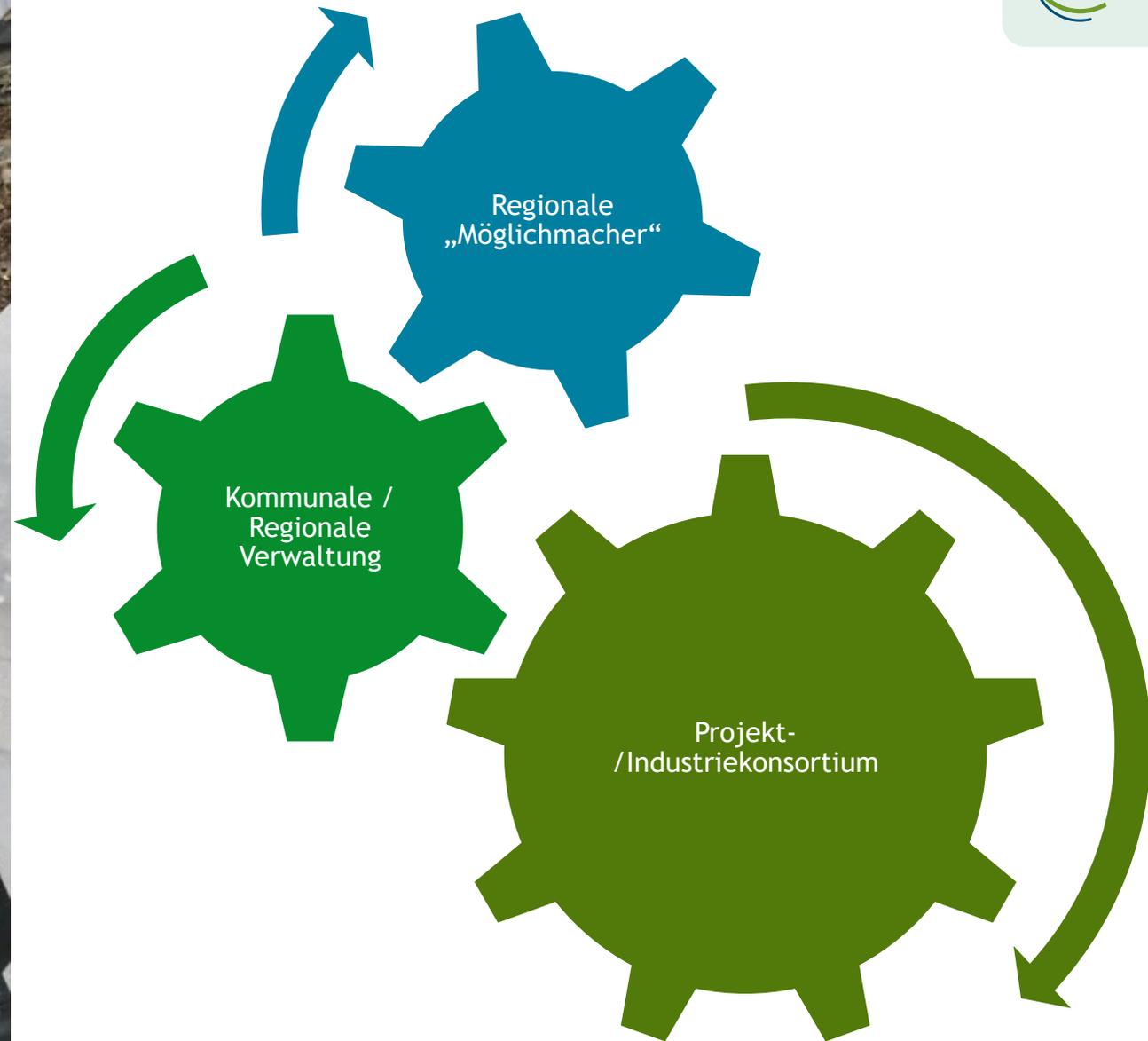


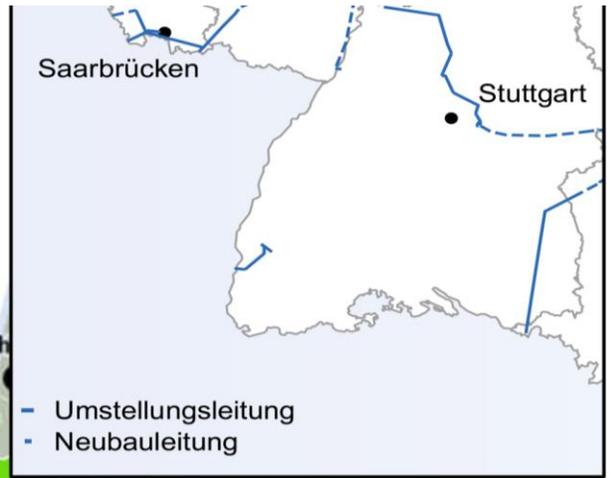
Cluster	Branchen	Unternehmen
a. Schwarzwald-Baar-Heuberg	Metallverarbeitung, Schmelzen/Gießerei, Automobilzulieferer	<b>LK Tuttlingen:</b> Mittelstand, Hidden Champions (u.a. Metallverarbeitung, Schmelzen/Gießerei) <b>LK Rottweil:</b> Metallverarbeitung als Hauptindustriestützpunkt, Mittelstand <b>LK Schwarzwald-Baar-Kreis:</b> Ballungsgebiete mit großen Industrieflächen
b. Rastatt, Ortenaukreis	Papier/Pappe-Herstellung, Metallherstellung, Automobil	<b>LK Ortenaukreis:</b> Papier/Pappe-Herstellung, Metallherstellung/-verarbeitung (insb. Badische Stahlwerke), Hafen Kehl, Industriepark Willstätt <b>LK Rastatt:</b> große Industrieunternehmen (v.a. Automobil, Zulieferer), Chemiepark Rheinmünster
c. Südlicher Oberrhein	Kein Branchenschwerpunkt, divers aufgestellt	<b>LK Freiburg:</b> größere Industrieunternehmen in Freiburg, Universität, Universitätsklinikum <b>LK Breisgau-Hochschwarzwald:</b> Mehrere Industrieinseln
d. Hochrhein	Aluminium, Metallverarbeitung (Aluminium), Chemie	<b>LK Lörrach:</b> Chemische Industrie (u.a. Evonik) und Pharmaindustrie am Hochrhein <b>LK Waldshut:</b> Aluminiumindustrie (Wutach), Chemieindustrie, Maschinenbau, Baustoffe
e. Bodensee	Maschinen-/Anlagenbau, Metallverarbeitung (Aluminium)	<b>LK Bodenseekreis:</b> Großunternehmen (Anlagen, Maschinenbau, Luftfahrt, Automobil) + Bodenseewasserversorgung <b>LK Konstanz:</b> Metallverarbeitung insb. Aluminiumherstellung

# AW-Vision23







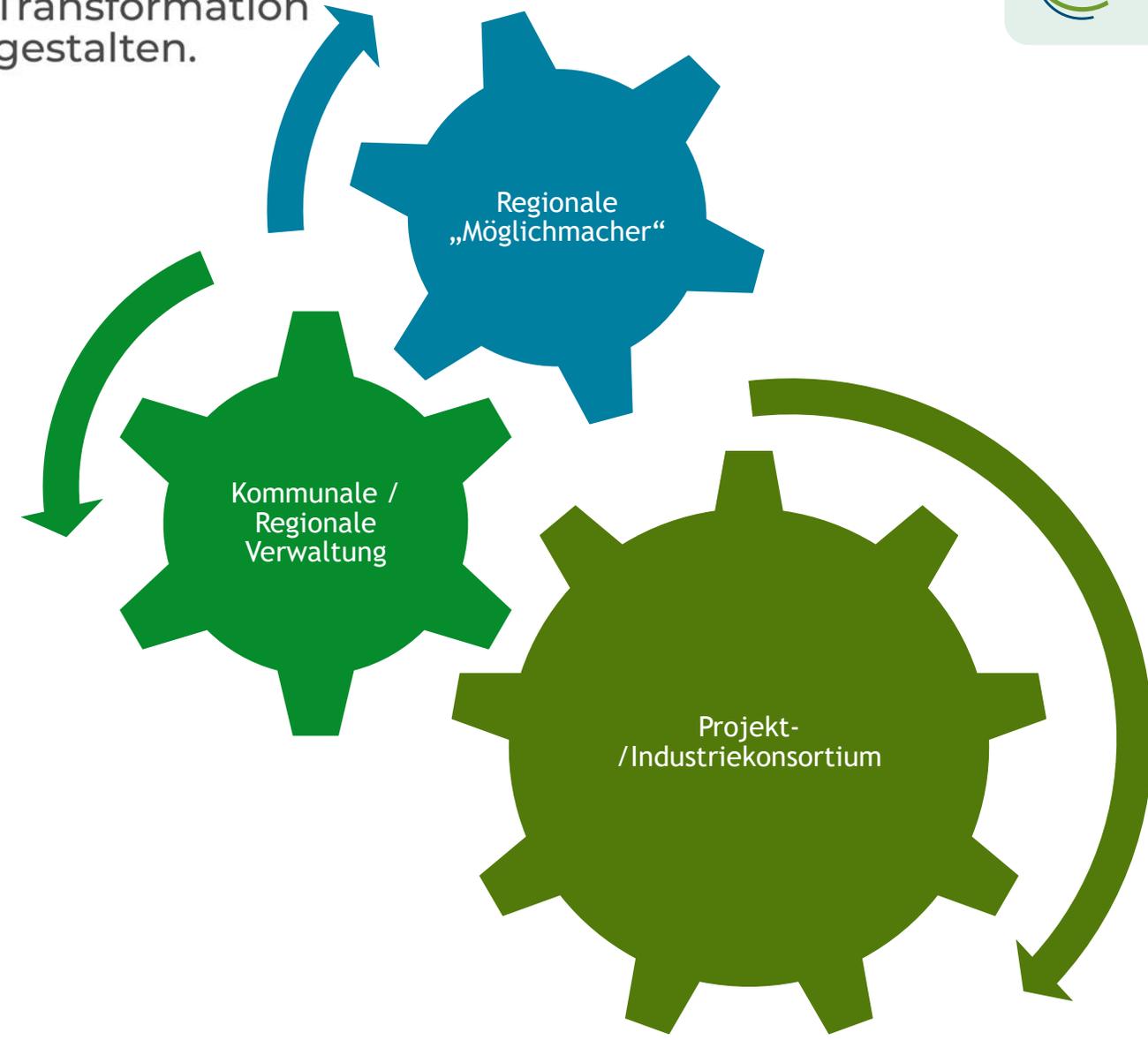


○ Regionale Clusterknoten H2-Infrastruktur und Anwendungen

↔ Schnittstellen und Kooperationen in Nachbarregionen national (TRK/SHB) / trinational (F, CH)



Transformation gestalten.



# Regionale Wasserstoffstrategie

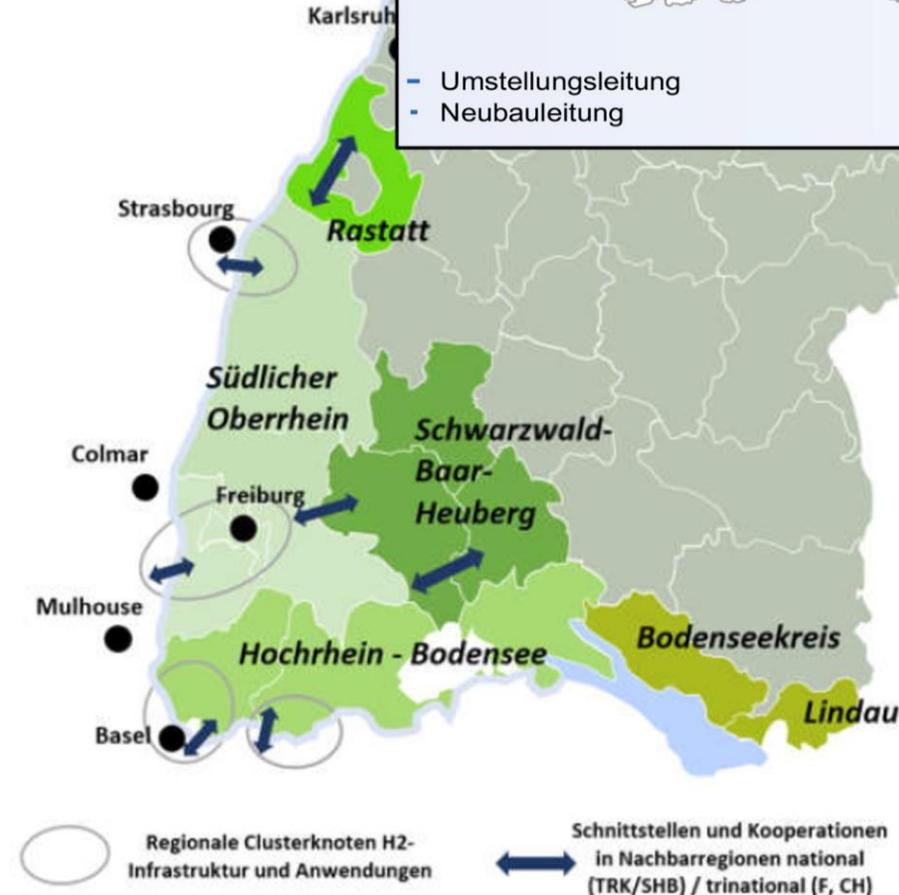


Transformation gestalten.



## Ziel:

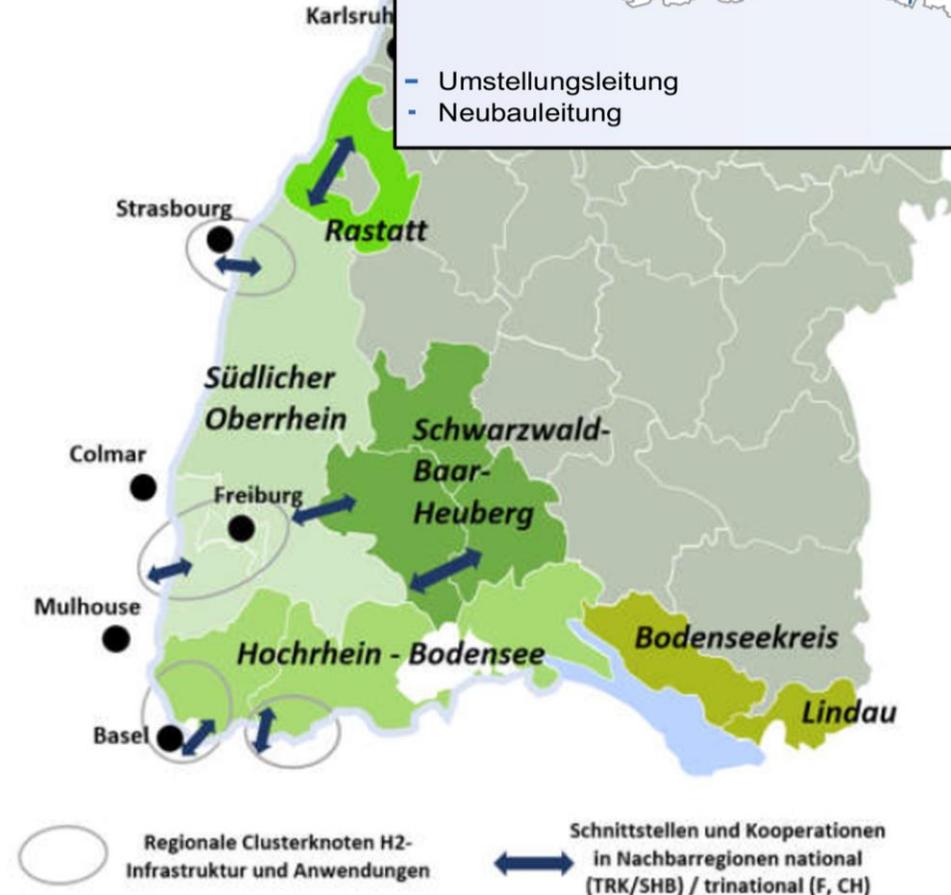
Erstellung einer regionalen Versorgungsstrategie mit regenerativ erzeugtem Wasserstoff



# Regionale Wasserstoffstrategie



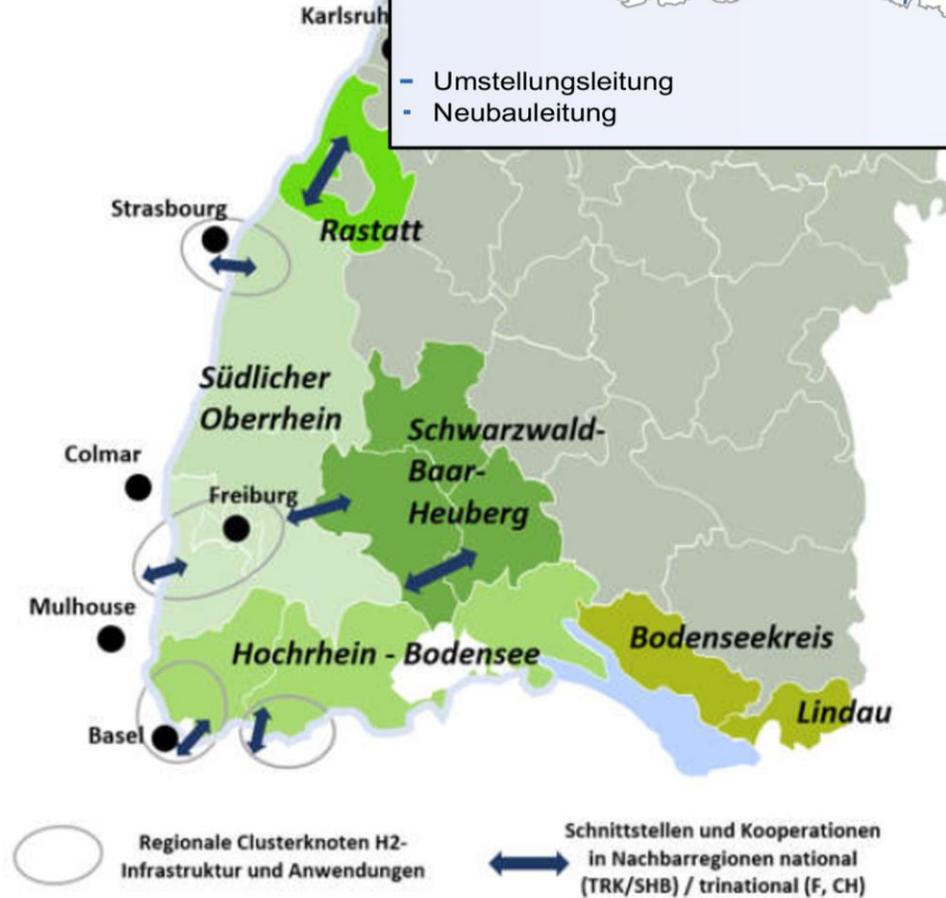
Transformation gestalten.



# Regionale Wasserstoffstrategie



Transformation gestalten.



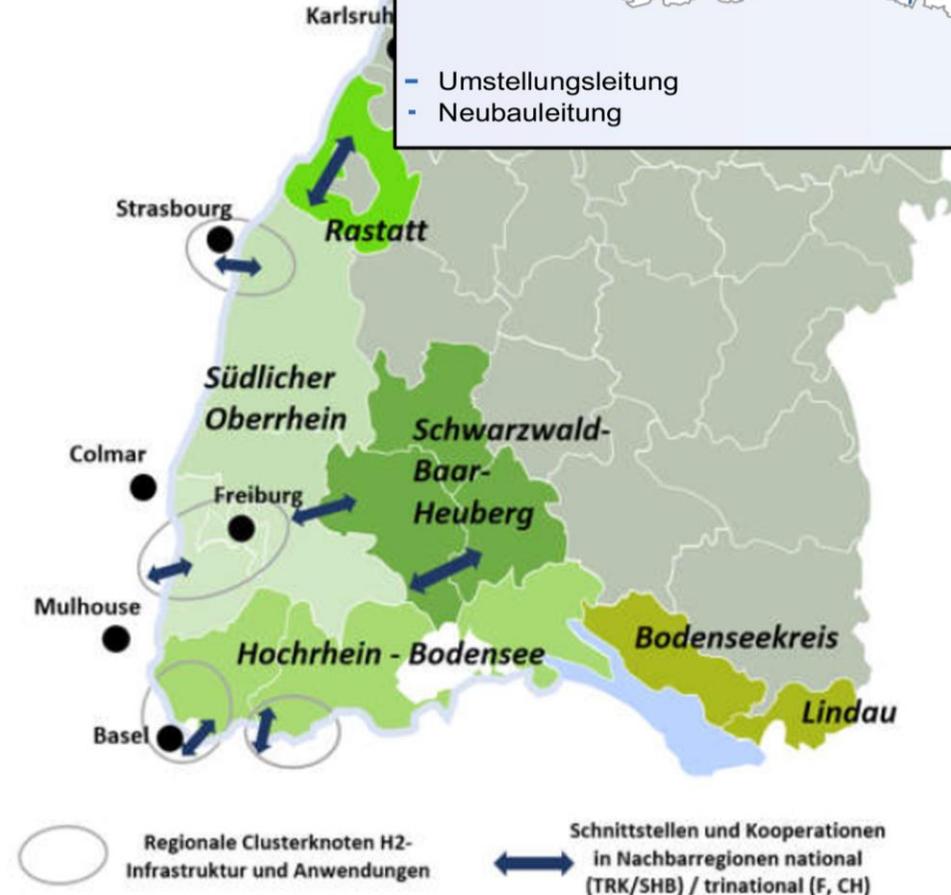
# Regionale Wasserstoffstrategie



Transformation gestalten.



- Umstellungsleitung  
- Neubauleitung



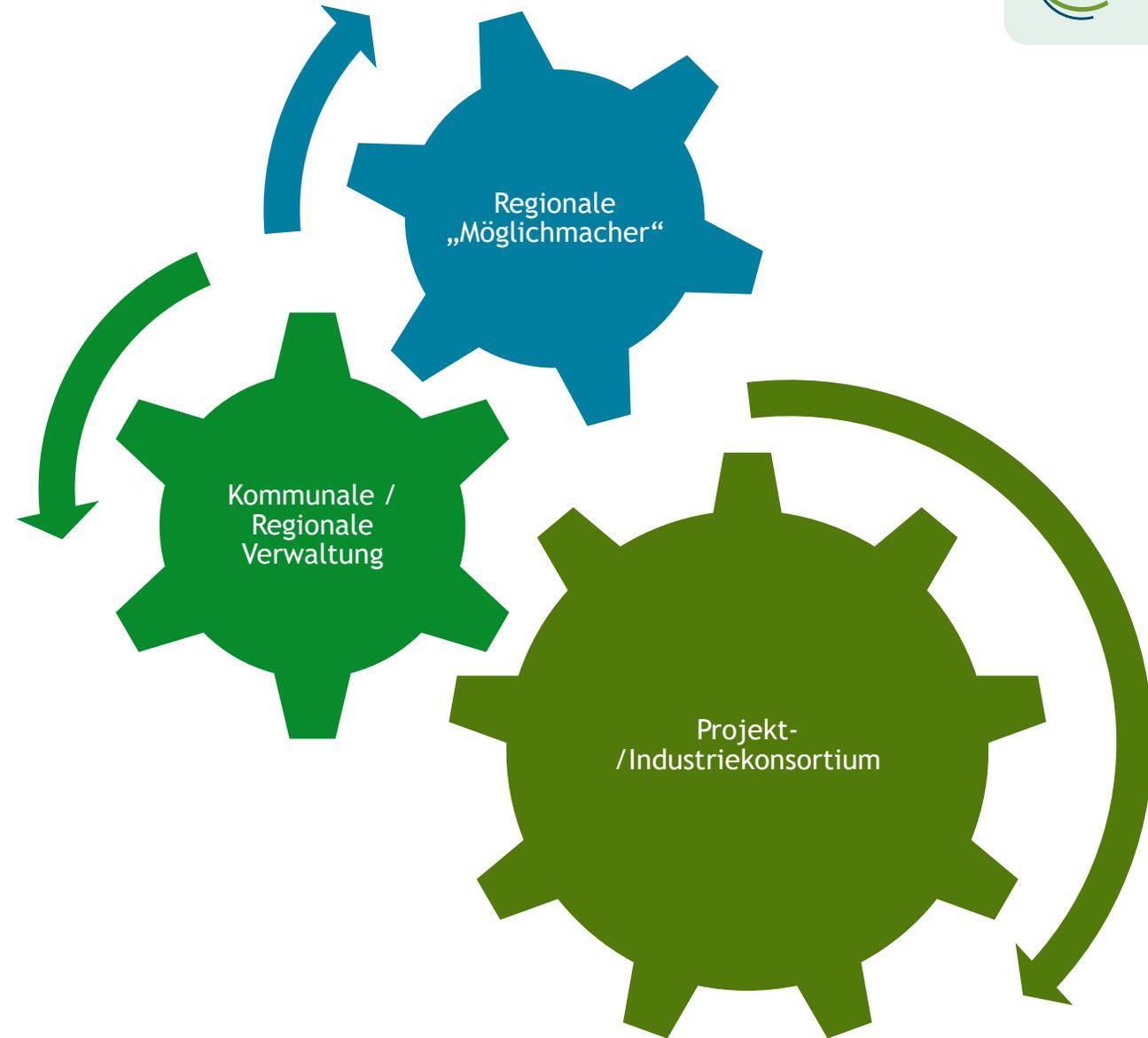
# Klimapartner Südbaden e.V.

Gemeinnütziger, regionaler e.V. mit dem Zweck „Förderung des Umwelt-/Klimaschutzes“ in Südbaden

135 Mitglieder (25% Kommunen und Körperschaften öffentl. Rechts)

Träger u.a. der Kompetenzstelle Ressourceneffizienz Südlicher Oberrhein (KEFF+) und der Trinationalen Wasserstoffinitiative 3H2

Vereinsvorstand u.a. aus Landrätinnen und Landräten, Vorständen von Energieversorgern, Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern, Kammern



# Klimapartner Südbaden e.V.

Gemeinnütziger, regionaler e.V. mit dem Zweck  
„Förderung des Umwelt- /Klimaschutzes“ in  
Südbaden

135 Mitglieder (25% Kommunen und Körperschaften  
öffentl. Rechts)

Träger u.a. der Kompetenzstelle Ressourceneffizienz  
Südlicher Oberrhein (KEFF+) und der Trinationalen  
Wasserstoffinitiative 3H2

Vereinsvorstand u.a. aus Landrätinnen und  
Landräten, Vorständen von Energieversorgern,  
Bürgermeisterinnen und Bürgermeistern, Kammern







**DR. FABIAN BURGGRAF**

[Fabian.Burggraf@klimapartner-suedbaden.de](mailto:Fabian.Burggraf@klimapartner-suedbaden.de)

Neuigkeiten und Infos jederzeit unter:  
[www.klimapartner-suedbaden.de](http://www.klimapartner-suedbaden.de)