

Podiumsrunde



Welche Rolle hat Wasserstoff in unserer Region? Und wie kommt dieser zu uns?

Moderatorin:

Maike Schmidt – Zentrum für Sonnenenergie- und Wasserstoff-Forschung BW

Teilnehmer:

- Rudi Fischer | Landtagsabgeordneter/FDP
- Thomas Poreski | Landtagsabgeordneter/Grüne
- Justus Hoffman | Betriebsleiter der Stadtwerke Mössingen
- Frank Ganssloser | Geschäftsführer der AVAT Automation GmbH
- Frank Stoss | Bereichsleiter Kraftwerk der SchwörerHaus KG
- Ralf Winterstein | Geschäftsführer Schmidlin Labor + Service GmbH & Co. KG

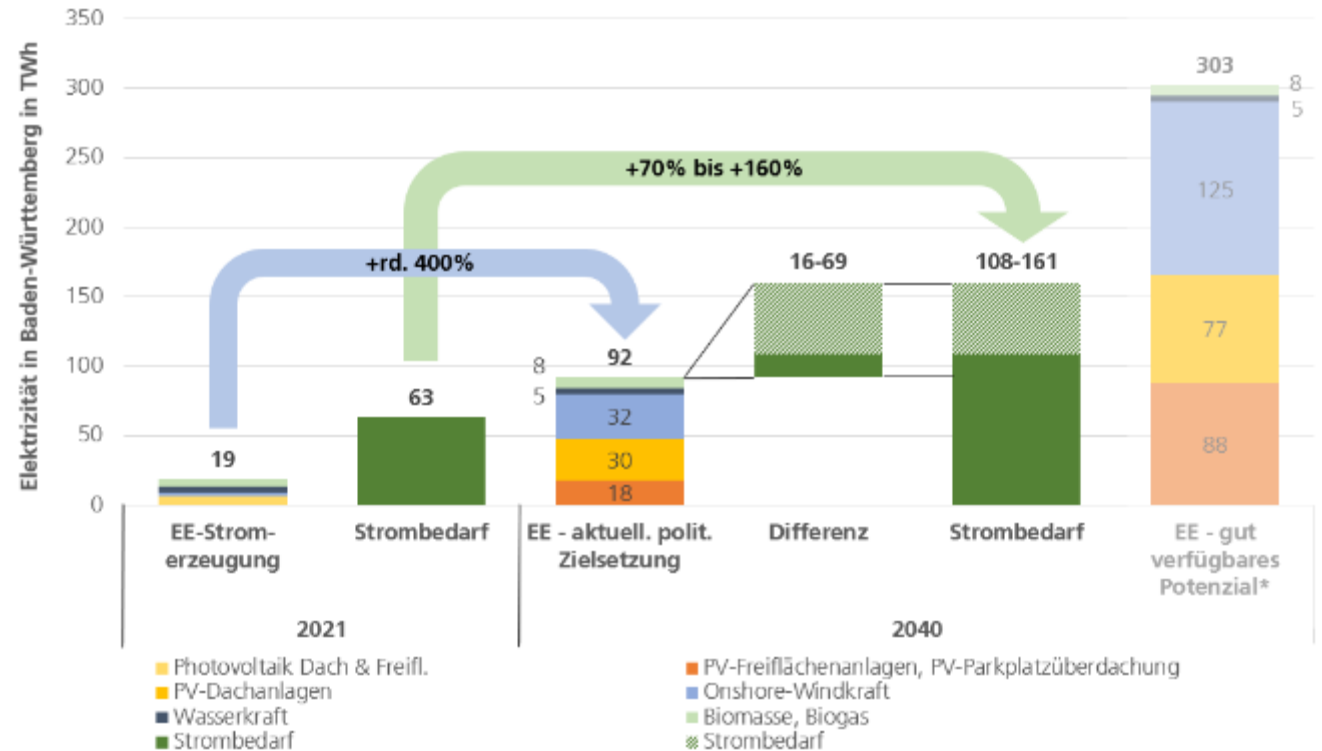
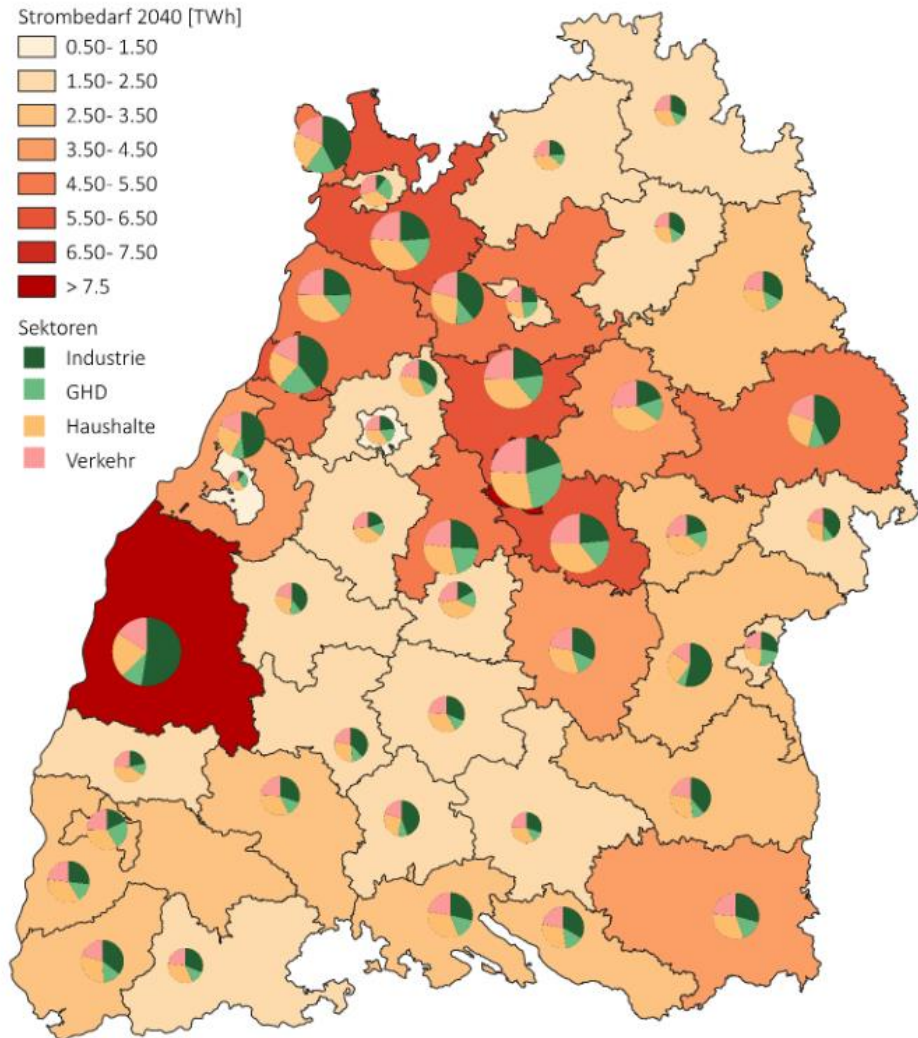
Impuls: Herausforderungen für die Energieversorgung bis 2040

Maike Schmidt

Reutlingen, 26. September 2024



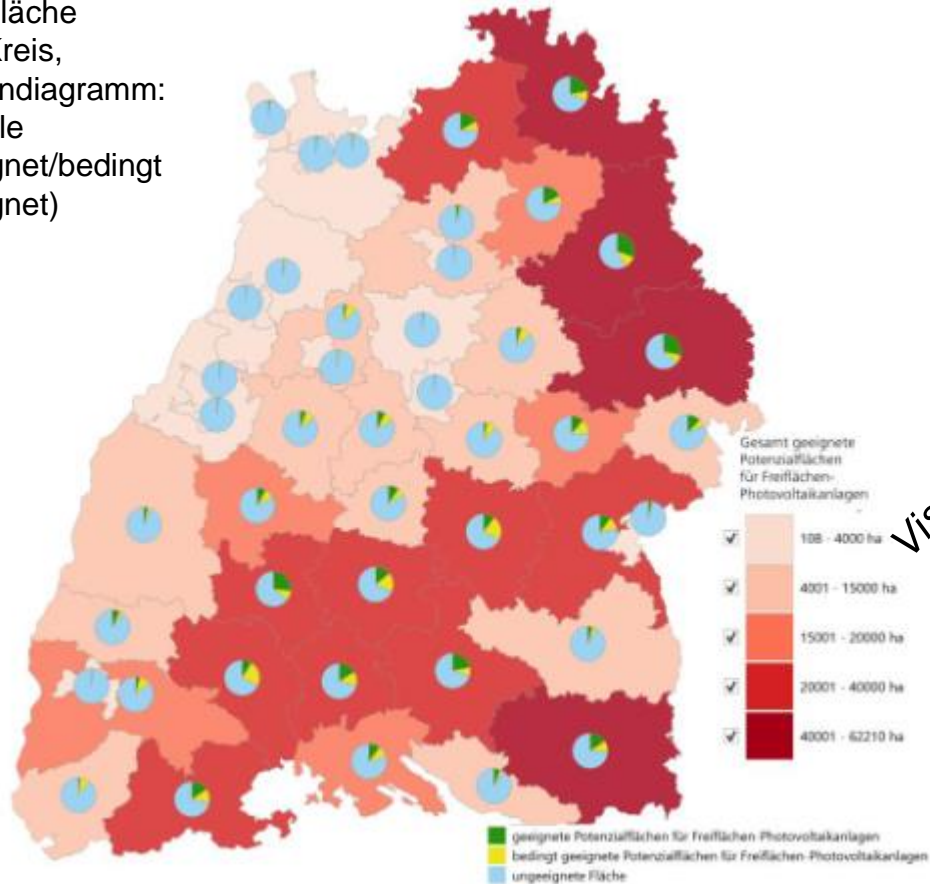
Entwicklung des Strombedarfs in Baden-Württemberg bis 2040



Erneuerbare Stromerzeugungspotenziale in Baden-Württemberg bis 2040

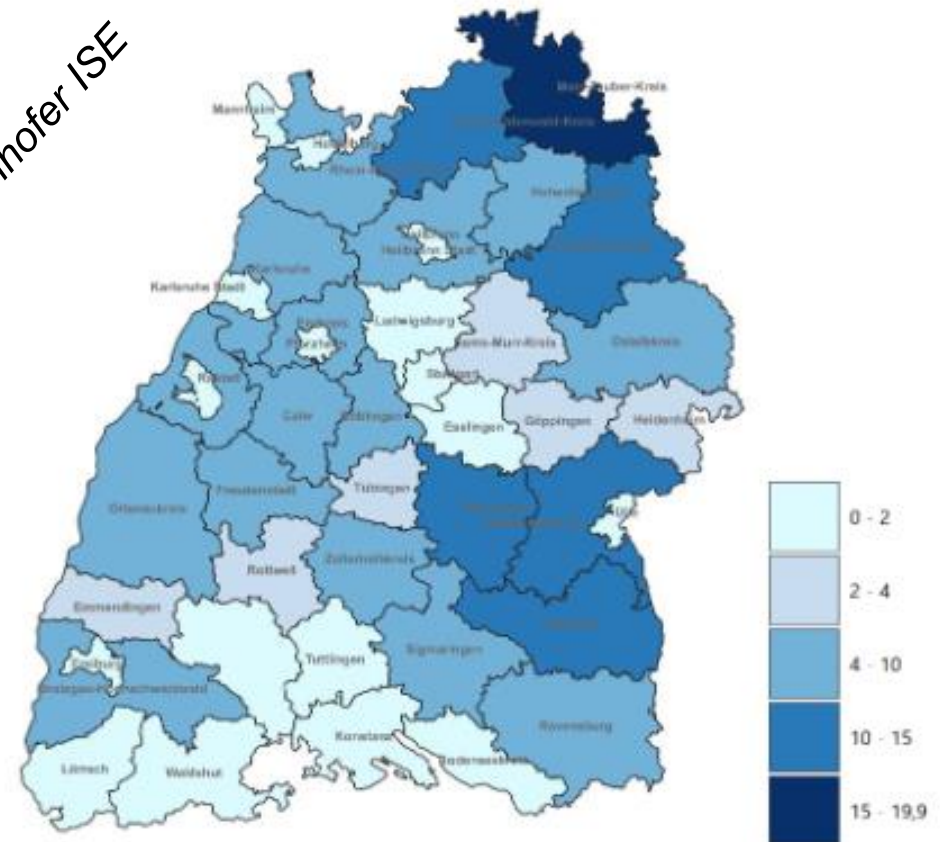
Räumliche Verteilung der bedingt/generell geeigneten Flächen für PV-Freiflächenanlagen in Baden-Württemberg

(Farbtiefe: Größe der Fläche pro Kreis, Tortendiagramm: Anteile geeignet/bedingt geeignet)



Visualisierung durch Fraunhofer ISE

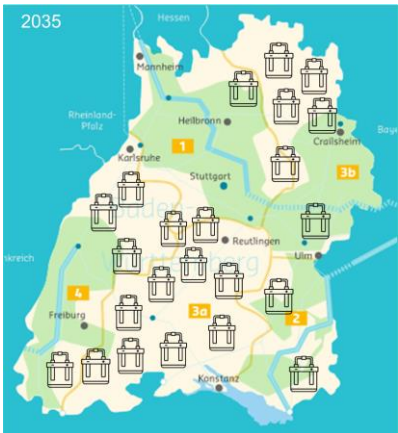
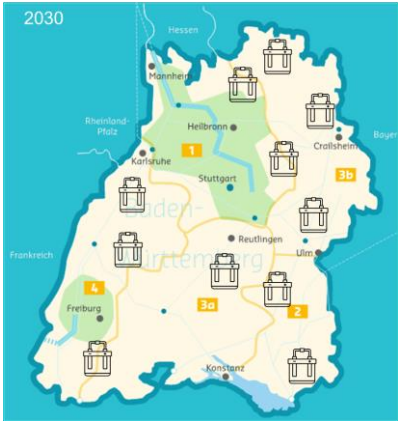
Räumliche Verteilung des Potenzials des Netto-Windstromertrags in TWh/a pro Kreis (generell und bedingt geeignete Potentialflächen)



Zusätzliche Bedarfe für Wasserstoff

Kern-Ergebnis des Fachdialogs H₂- Infrastruktur:

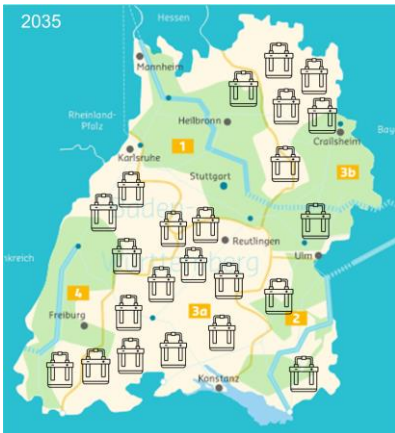
*Der Aufbau einer
H₂-Hub-Struktur ist in
Ergänzung zum Leitungs-
ausbau **zwingend**, um
Baden-Württemberg als
Industriestandort
wettbewerbsfähig zu
halten.*



Zusätzliche Bedarfe für Wasserstoff

Kern-Ergebnis des Fachdialogs H₂-Infrastruktur:

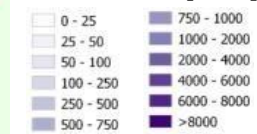
*Der Aufbau einer **H₂-Hub-Struktur** ist in Ergänzung zum Leitungs-ausbau **zwingend**, um Baden-Württemberg als Industriestandort **wettbewerbsfähig** zu halten.*



Lokale Verteilung der Wasserstoffbedarfe aus der Bedarfsabfrage 2023:



Medianbedarf [GWh]

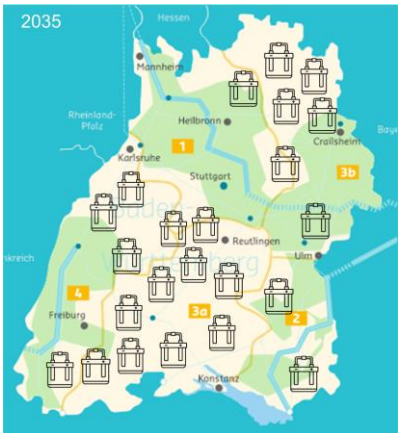


— H₂-Netz
● Kraftwerke

Zusätzliche Bedarfe für Wasserstoff

Kern-Ergebnis des Fachdialogs H₂-Infrastruktur:

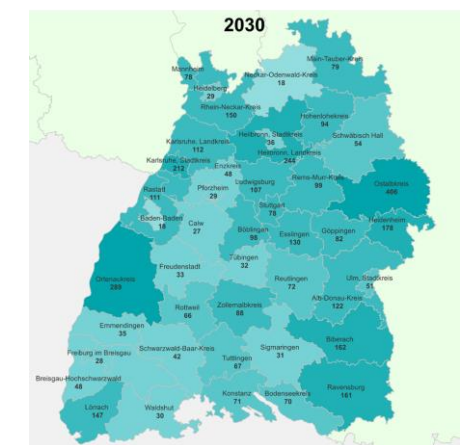
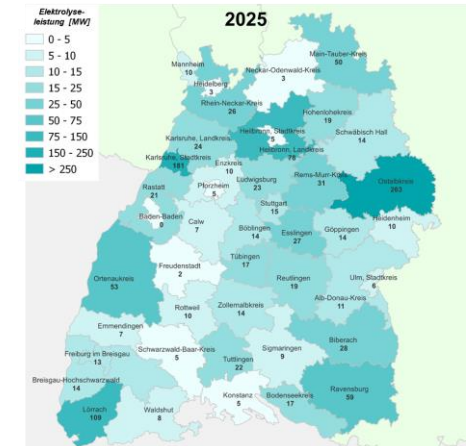
*Der Aufbau einer **H₂-Hub-Struktur** ist in Ergänzung zum Leitungs-ausbau **zwingend**, um Baden-Württemberg als Industriestandort **wettbewerbsfähig** zu halten.*



Lokale Verteilung der Wasserstoffbedarfe aus der Bedarfsabfrage 2023:



Theoretisch benötigte Elektrolyseleistung:



Die Leitfragen der Podiumsrunde:

1. Welche Entwicklungen im Energiebereich erachten Sie als wichtig und für unsere Region/Unternehmen als besonders relevant?
2. Welche Herausforderungen sehen Sie bei der Energiewende?
3. Was sind die Schritte, um zukünftig ausreichend klimaneutrale Energie bereitzustellen? Bei wem liegen welche Verantwortungen?

**H2-Wandel
Fachtagung in
Reutlingen
26.09.2024**

**Die Resultate
unserer**

Podiumsrunde



Die Teilnehmer:

Rudi Fischer (MdL / FDP)

Frank Gansloser (Geschäftsführer AVAT
Automation)

Justus Hoffmann (Betriebsleiter Stadtwerke
Mössingen)

Thomas Poreski (MdL / Grüne)

Frank Stoss (Bereichsleiter Kraftwerk,
SchwörerHaus)

Ralf Winterstein (Geschäftsführer Schmidlin
Labor + Service GmbH)

Moderation:

Maike Schmidt (ZSW Stuttgart)





Und darüber wurde gegrübelt...



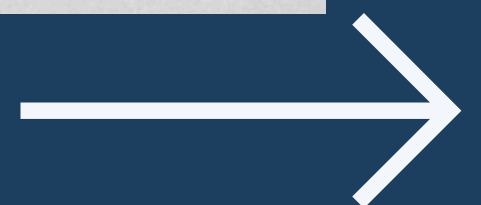
Frage Nummer 1:

Welche Entwicklungen im Energiebereich erachten Sie als wichtig und für unsere Region/ Unternehmen als besonders relevant?



① wichtige Entwicklungen / Trends

- Ausbau PV, ↑ Anzahl
↓ kW pro Anlage
- Antarkiebestrebungen
PV + Batteriespeicher
- Große Herausforderungen
an die Flexibilität, und
den Betrieb des Netzes
- Netzausbau, hohe Infrastruktur-
investitionen
- Mehr erneuerbare
- Produktion, Infrastruktur, Verbrauch
zusammen denken
- Zwischenschritte
- Integrierte Planung



- Beschleunigung
- All-electric - Society
- Resilienzbestreben ↔ Infrastrukturausbau
- Sektorenkopplung!
- "mit grünen Ideen schwarze Zahlen schreiben"
- Strom + Wärme
- Bereitstellen und Nutzen von Flexibilität
- Bedeutung von Speichern
- Verfügbarkeit von Energie (Stromnetz / Gasnetz)

Fehlende Koordination des PV-Ausbaus mit dem Bedarf der

Unternehmen



- Flexibilität der Unternehmen ist vorhanden
- Verlässlichkeit fehlt gerade auch bei der Politik
- dezentrale Energieversorgung
 - ↳ Speicher, Kurzzeitspeicher Batterie, Langzeitspeicher H₂
- Strom muss auch irgendwo herkommen
- digitaler Austausch sehr komplex
- ~~von~~ Woher kommt die Energie morgen her!



Frage Nummer 2:

Welche Herausforderungen
sehen Sie bei der
Energiewende?



II Herausforderungen

- Bezahlbare, wettbewerbsfähige Energie
- weniger komplizierte Genehmigungsverfahren
- Komplexität überfordert alle Beteiligten
- Gleichzeitigkeit der Herausforderungen
- Verbesserte, der Komplexität angepasste Planung ^{mehr} Kooperations / Kommunikation
- Fachkräftemangel
mind. 400.000 fehlen
- Bildung / Ausbildung

Frage Nummer 3:

Was sind die Schritte, um zukünftig ausreichend klimaneutrale Energie bereitzustellen?

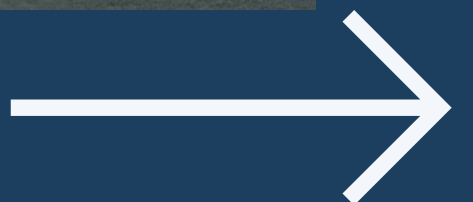
Bei wem liegen welche Verantwortlichkeiten?





Nächste Schritte

- Bürokratie abbau (Verwaltung)
- Standardisierte Genehmigungen
- Bildungsprogramme + Ausbildung
 - Universitäten + Hochschulen
 - Handwerke
 - Ausbildungsberufe schaffen
 - IHR, WBAZU stärken
 - Mangel im technischen Bereich
 - Bildungs- + Begeisterungsprogramme
 - Hands-on-Programme für Schüler*innen
 - Selbstwirksamkeitserfahrung
 - Schulung in Behörden
- ~~Kritik~~ Entgeltssystematik anpassen?!
- Genehmigungsbeschleunigung
- "KI macht's möglich" Reduktion von Komplexität
- Erfolgreiche Beispielprojekte
www.streit.de
Personenkreis aufbauen



**Das war's!
Herzlichen
Dank fürs
Mitmachen,
Vernetzen und
Weitertragen!**

H2-Wandel & IHK Reutlingen
& Hy-NATuRe