

## PORTAL GREEN II

*Praktische Orientierung für die Genehmigung und technische Umsetzung von Wasserstoffnetzen und PtG-Anlagen*



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

# PORTALGREEN II

ENTWICKLUNG VON LEITFÄDEN ZUM AUFBAU EINER WASSERSTOFFINFRASTRUKTUR  
ZUR INTEGRATION ERNEUERBARER ENERGIEN

Gefördert durch BMWF im 7. Energieforschungsprogramm  
Laufzeit: 01.01.2023 – 31.12.2025

Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

Konsortium



**DBI**  
Gruppe



**GRS**

Projektbegleitgruppe



westnetz



**EWEnetz**

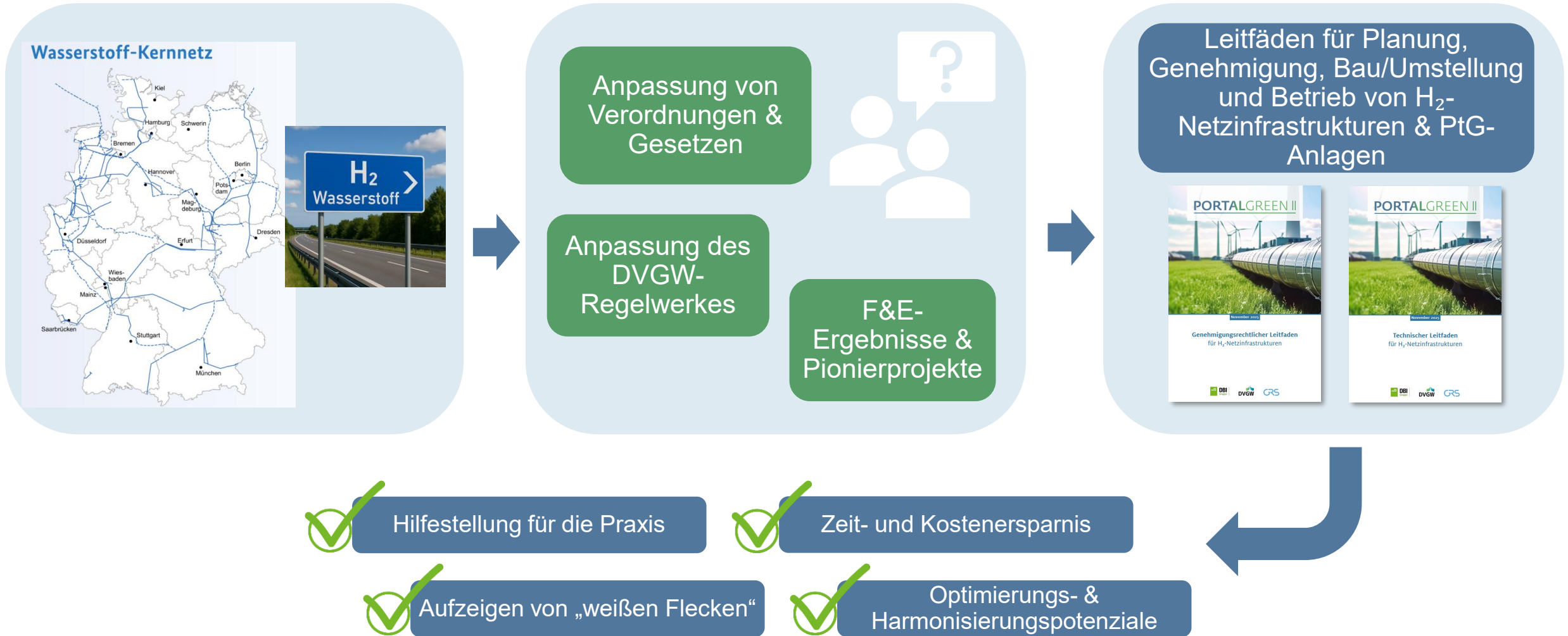
avacon

**FM**  
Frank P. Matthes  
Ingenieurbüro



**PORTALGREEN II**

# Zielstellung von Portal Green II



# „Leitfadenfamilie“ im November 2025 veröffentlicht!

**PORTALGREEN II**

November 2025

**Genehmigungsrechtlicher Leitfaden  
für H<sub>2</sub>-Netzinfrastrukturen**

DBI Gruppe | DVGW | GRS

This is the cover of the 'Permitting Guidelines for H<sub>2</sub> Network Infrastructure' document. It features a large image of a hydrogen pipeline in a green field with wind turbines in the background. The title is prominently displayed in the center, and the logos of the participating organizations are at the bottom.

**PORTALGREEN II**

November 2025

**Technischer Leitfaden  
für H<sub>2</sub>-Netzinfrastrukturen**

DBI Gruppe | DVGW | GRS

This is the cover of the 'Technical Guidelines for H<sub>2</sub> Network Infrastructure' document. It features a large image of a hydrogen pipeline in a green field with wind turbines in the background. The title is prominently displayed in the center, and the logos of the participating organizations are at the bottom.

**PORTALGREEN II**

November 2025

**Genehmigungsrechtlicher Leitfaden  
für Power-to-Gas-Anlagen**

Revision im Rahmen von Portal Green II

DBI Gruppe | DVGW | GRS

This is the cover of the 'Permitting Guidelines for Power-to-Gas Plants' document. It features a smaller image of a hydrogen pipeline in a green field with wind turbines in the background. The title is prominently displayed in the center, and the logos of the participating organizations are at the bottom.

**PORTALGREEN II**

November 2025

**Technischer Leitfaden  
für Power-to-Gas-Anlagen**

Revision im Rahmen von Portal Green II

DBI Gruppe | DVGW | GRS

This is the cover of the 'Technical Guidelines for Power-to-Gas Plants' document. It features a smaller image of a hydrogen pipeline in a green field with wind turbines in the background. The title is prominently displayed in the center, and the logos of the participating organizations are at the bottom.

**PORTALGREEN II**

November 2025

**Wasserstoffanlagen in der  
technischen Gebäudeausrüstung**

Anhang zum Technischen Leitfaden für PtG-Anlagen

DBI Gruppe | DVGW | GRS

This is the cover of the 'Hydrogen Plants in Technical Building Equipment' document. It features a smaller image of a hydrogen pipeline in a green field with wind turbines in the background. The title is prominently displayed in the center, and the logos of the participating organizations are at the bottom.



# Impressionen unserer Workshops und Verbundtreffen



# PORTALGREEN II



November 2025

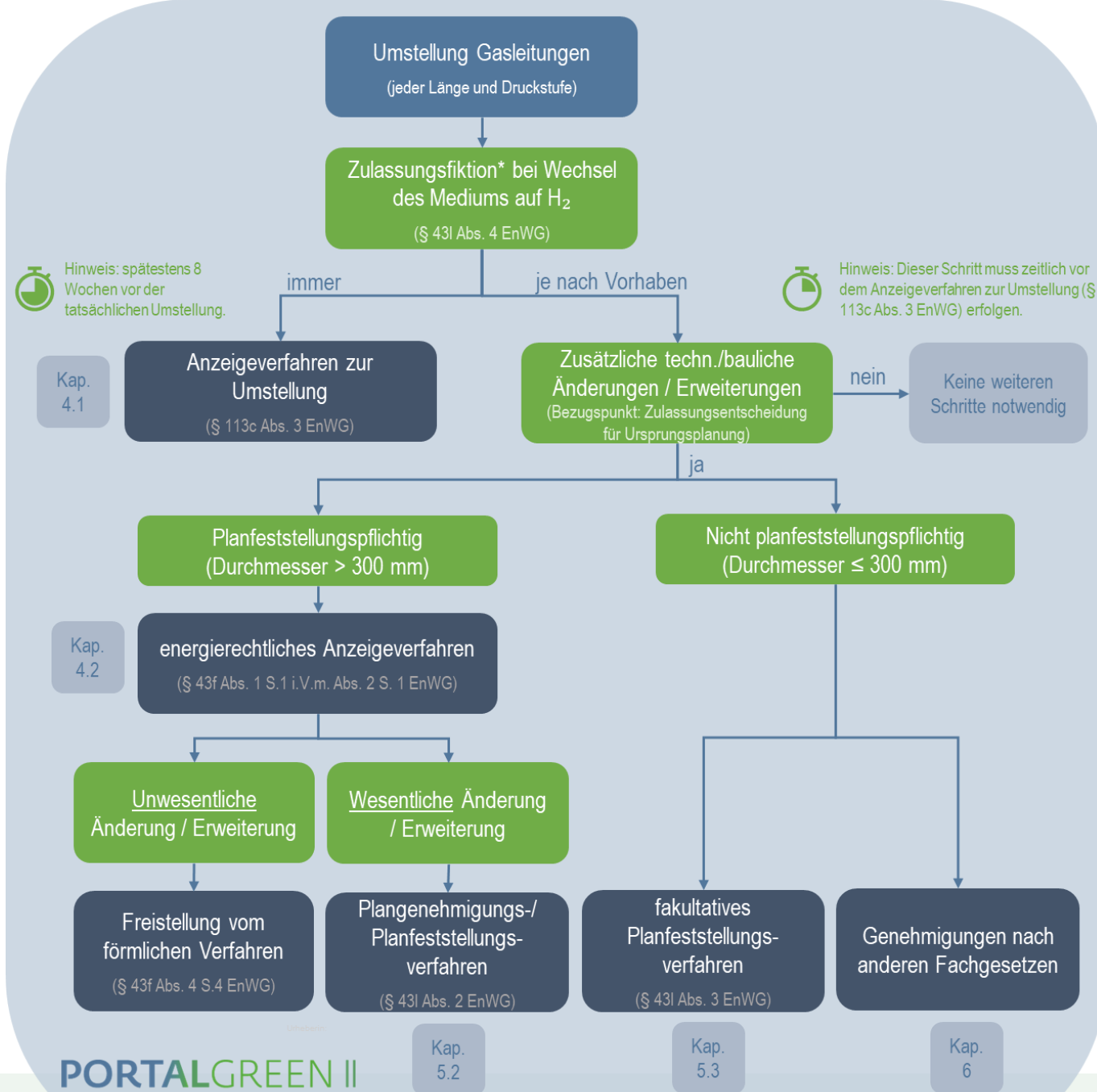
**Genehmigungsrechtlicher Leitfaden**  
für H<sub>2</sub>-Netzinfrastrukturen



# ***Genehmigungs- rechtlicher Leitfaden***

PORTALGREEN II

# Umstellung von Gasleitungen auf Wasserstoff



# Wann ist eine Änderung unwesentlich i.S.d. § 43f Abs. 1 EnWG?

## 1. Keine Umweltverträglichkeitsprüfung

- Irrelevant, weil gem. Abs. 2 Nr. 1 nie erforderlich bei Umstellprojekten

## 2. Öffentliche Belange

- *„andere öffentliche Belange nicht berührt sind oder die erforderlichen behördlichen Entscheidungen vorliegen und sie dem Plan nicht entgegenstehen“*

## 3. Rechte Dritter

- *„Rechte anderer nicht beeinträchtigt werden oder mit den vom Plan Betroffenen entsprechende Vereinbarungen getroffen werden“ → eingeschränkt durch § 43f (4) S. 5 2. Hs. (keine Prüfung dinglicher Rechte anderer)*

# PORTALGREEN II



November 2025

## Genehmigungsrechtlicher Leitfaden für H<sub>2</sub>-Netzinfrastrukturen



## Weitere Inhalte des Leitfadens:

- Genehmigungsverfahren bei Neubau
  - Planfeststellungs- & Plangenehmigungsverfahren
  - Fakultative Planfeststellung
  - Öffentlichkeitsbeteiligung
  - Vorzeitiger Baubeginn
- Genehmigungen / Erlaubnisse / Prüfungen bzw. Anforderungen nach anderen Fachgesetzen
  - Baurecht
  - Immissionsschutzrecht
  - Denkmalrecht
  - Umweltrecht
  - ...
- Ungeklärte rechtliche Rahmenbedingungen und Optimierungspotenziale
- Praxiserfahrungen und Lessons Learned

# PORTALGREEN II



November 2025

Technischer Leitfaden  
für H<sub>2</sub>-Netzinfrastrukturen



## *Technischer Leitfaden*

# Stand des Regelwerkes



# PORTALGREEN II



November 2025

Technischer Leitfaden  
für H<sub>2</sub>-Netzinfrastrukturen



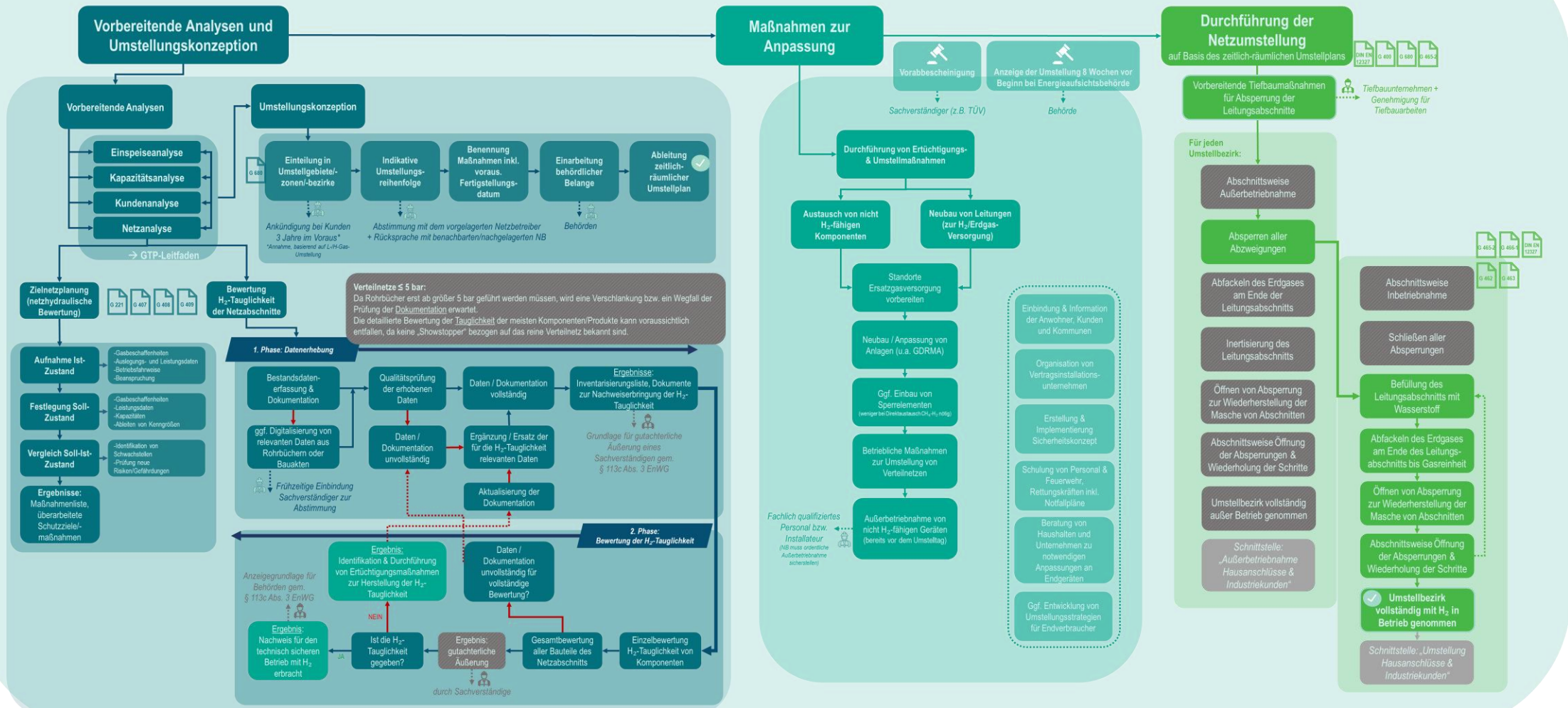
## Kernkapitel des Leitfadens:

- H<sub>2</sub>-Tauglichkeit der Infrastruktur
  - Prozessschema zur Prüfung der H<sub>2</sub>-Tauglichkeit
  - Gasnetz, VerifHy-Datenbank
  - Werkstoffe
  - Druckprüfung bzw. Dichtheit
  - Gasanlagen und Komponenten
  - Nachweisverfahren im Vergleich
- Planung, Bau, Betrieb und Instandhaltung
  - Gefährdungsbeurteilung
  - Explosionsschutz
  - H<sub>2</sub>-ready-Equipment
  - Odorierung
  - Und vieles mehr
- Umstellung
- Erfahrungen aus Praxisprojekten

# Umstellprozess von Gasverteilnetzen nach dem DVGW-Forschungsprojekt G 202312: H2-Umstellmanagement

## Umstellprozess Gasverteilnetze

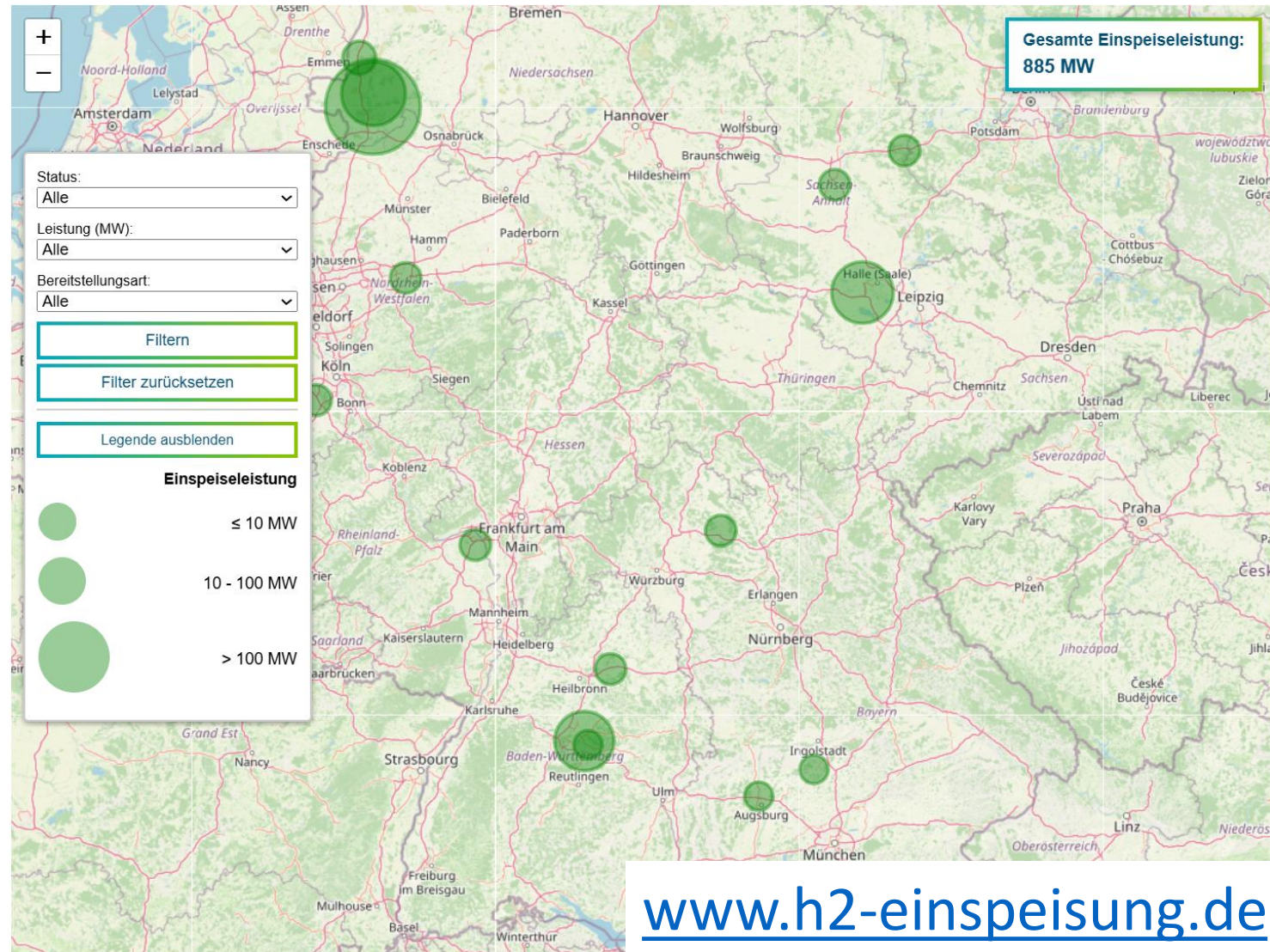
gemäß DVGW-Regelwerk (Optimierungspotenziale, z.B. durch Regelwerksanpassung)



**Kostenfrei auf DVGW-Webseite erhältlich!**

# H2-Einspeisekarte mit in Bau/ Betrieb oder min. finanziell gesicherten

# Projekten mit FID



# PORTALGREEN II



November 2025

## Genehmigungsrechtlicher Leitfaden für Power-to-Gas-Anlagen

Revision im Rahmen von Portal Green II



# PORTALGREEN II



November 2025

## Technischer Leitfaden für Power-to-Gas-Anlagen

Revision im Rahmen von Portal Green II



# PORTALGREEN II



November 2025

## Wasserstoffanlagen in der technischen Gebäudeausrüstung

Anhang zum Technischen Leitfaden für PtG-Anlagen



## PORTALGREEN II



Gefördert durch:



Bundesministerium  
für Wirtschaft  
und Energie

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages



**DBI**  
Gruppe



# PORTALGREEN II

# Kontakt Daten Ansprechpartner

Bei Fragen oder Hinweisen wenden Sie sich bitte an:

- Genehmigungsrechtlicher Leitfaden Wasserstoffnetze – [Josephine.Glandien@dbi-gruppe.de](mailto:Josephine.Glandien@dbi-gruppe.de) (Projektleiterin)
- Genehmigungsrechtlicher Leitfaden PtG – [Daniel.Schulz@dbi-gruppe.de](mailto:Daniel.Schulz@dbi-gruppe.de)
- Technischer Leitfaden Wasserstoffnetze und H2-Einspeisekarte – [Janosch.Rommelfanger@dvgw.de](mailto:Janosch.Rommelfanger@dvgw.de)
- Technischer Leitfaden PtG – [Florian.Berchtold@grs.de](mailto:Florian.Berchtold@grs.de)
- TGA-Leitfaden – [Clemens.Heitsch@grs.de](mailto:Clemens.Heitsch@grs.de)

