

Kapellmann
Rechtsanwälte

# Wie kriegen wir die PS auf die Straße?

– Belastbare Projektstrukturen für Sektorenkopplung mit Wasserstoff

02.11.2026

Dr. Julia Wiemer, LL.M. (Norwich)

# Wasserstoffbeschaffung




Kapellmann Rechtsanwälte

# Schritte von der Konzeptphase bis zur Umsetzung

## Konzeptphase

- Analyse der IST-Situation + Prognose → Identifikation von Potenzialen und Bedarf
- Technische und wirtschaftliche Prüfung
- Entwicklung maßgeschneiderten Anlagenkonzepts, Vergleich verschiedener Varianten

## Genehmigungs-/Förderungsbedingungen

- Frühzeitige Einbindung von Rechtsberatern
- Prüfung der Genehmigungsfähigkeit, Darstellung des Genehmigungsablaufs (z.B. Baugenehmigung, BImschG)
- Berücksichtigung von Fördervoraussetzungen bereits in der Planungsphase

## Detailplanung

- Einsatz von Simulationen und computergestützten Planungshilfen für optimale Auslegung und Wirtschaftlichkeit
- Entscheidung für ein Umsetzungsmodell (Contracting, Eigenversorgung, ….)

## Umsetzung

- Frühzeitige Ausschreibung der Fremdleistungen
- Realisierung nach technischen Standards (Planung, Ausführung, Inbetriebnahme)

# Klassische Stolpersteine und wie man sie elegant umschifft

## Genehmigungsverzögerungen

- Standorte frühzeitig auf rechtliche Einschränkungen prüfen, Genehmigungsabläufe transparent gestalten

## Technische Fehlauslegung

- Simulationen und Lastganglinien für eine optimale Leistungsbemessung nutzen; wirtschaftlich effiziente Modulanzahl

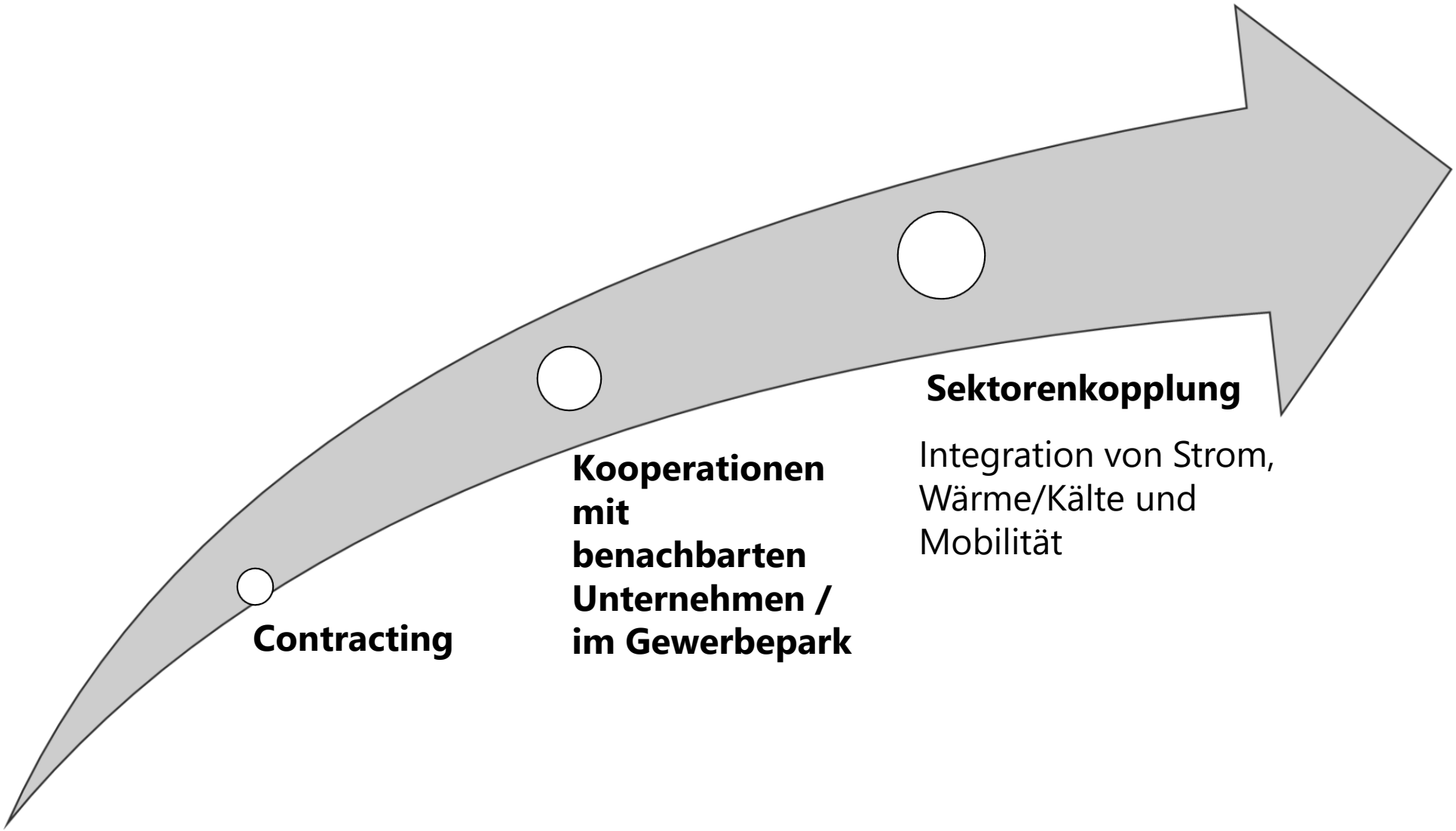
## Fehlende Wirtschaftlichkeitsanalysen

- Frühzeitige Wirtschaftlichkeitsberechnung einplanen

## Kommunikationsprobleme

- Klare Abstimmung mit allen Beteiligten, regelmäßige Statusberichte und Präsentationen der Ergebnisse

# Kooperationen: Contracting bis Sektorenkopplung




Kapellmann
Rechtsanwälte

# Grüner Wasserstoff – Contracting

| Vorteile / Chancen | Nachteile / Risiken |
| --- | --- |
| • Eigentumsverhältnisse und Risikoallokation relativ flexibel wählbar<br>• Investitionskosten trägt Dritter<br>• Planbarkeit der Kosten (bei langfristigen Verträgen)<br>• Zulieferung von Strom aus eigenen EE-Anlagen möglich → Unabhängigkeit von Netzausbau<br>• Unabhängigkeit von Liquidität des Marktes / Lastmanagement im H2-Netz<br>• Keine Netzentgelte, Abgaben/Umlagen H2<br>• Befreiungen von Abgaben/Umlagen etc. für Strombezug | • Je nach Gestaltung weniger Einfluss auf Betrieb als bei Eigenversorgung<br>• Risiko für grüne Eigenschaft liegt oft bei Kunde<br>• Versorgungssicherheit?<br>• Abhängigkeit von einem Partner (gegen die man sich absichern sollte)<br>• Verfügbarkeit von Wasser? / wasserrechtliche Einschränkungen?<br>• Verwendungsrisiko / Kosten für Speicher liegt oft beim Kunden (muss aber nicht) |

# Grüner Wasserstoff – Kooperation im Gewerbepark

## Vorteile / Chancen

- Eigentumsverhältnisse und Risikoallokation relativ flexibel wählbar
- Investitionskostenrisiko ggf. teilen
- Planbarkeit der Kosten (bei langfristigen Verträgen)
- Zulieferung von Strom aus eigenen EE-Anlagen möglich → Unabhängigkeit von Netzausbau
- Unabhängigkeit von Liquidität des Marktes / Lastmanagement im H2-Netz
- Keine Netzentgelte, Abgaben/Umlagen H2
- Befreiungen von Abgaben/Umlagen etc. für Strombezug

## Nachteile / Risiken

- Je nach Gestaltung weniger Einfluss auf Betrieb als bei Eigenversorgung / 1-1-Contracting
- Risiko für grüne Eigenschaft
- Versorgungssicherheit?
- Abhängigkeit von einer Quelle / Partner(n) (gegen die man sich absichern sollte, aber auch kann), die geringer als bei reiner 1-1-Beziehung im Contracting
- Verfügbarkeit von Wasser? / wasserrechtliche Einschränkungen?
- Verwendungsrisiko / Kosten für Speicher

# Wer übernimmt die verschiedenen Rollen im Park / Quartier / ….?

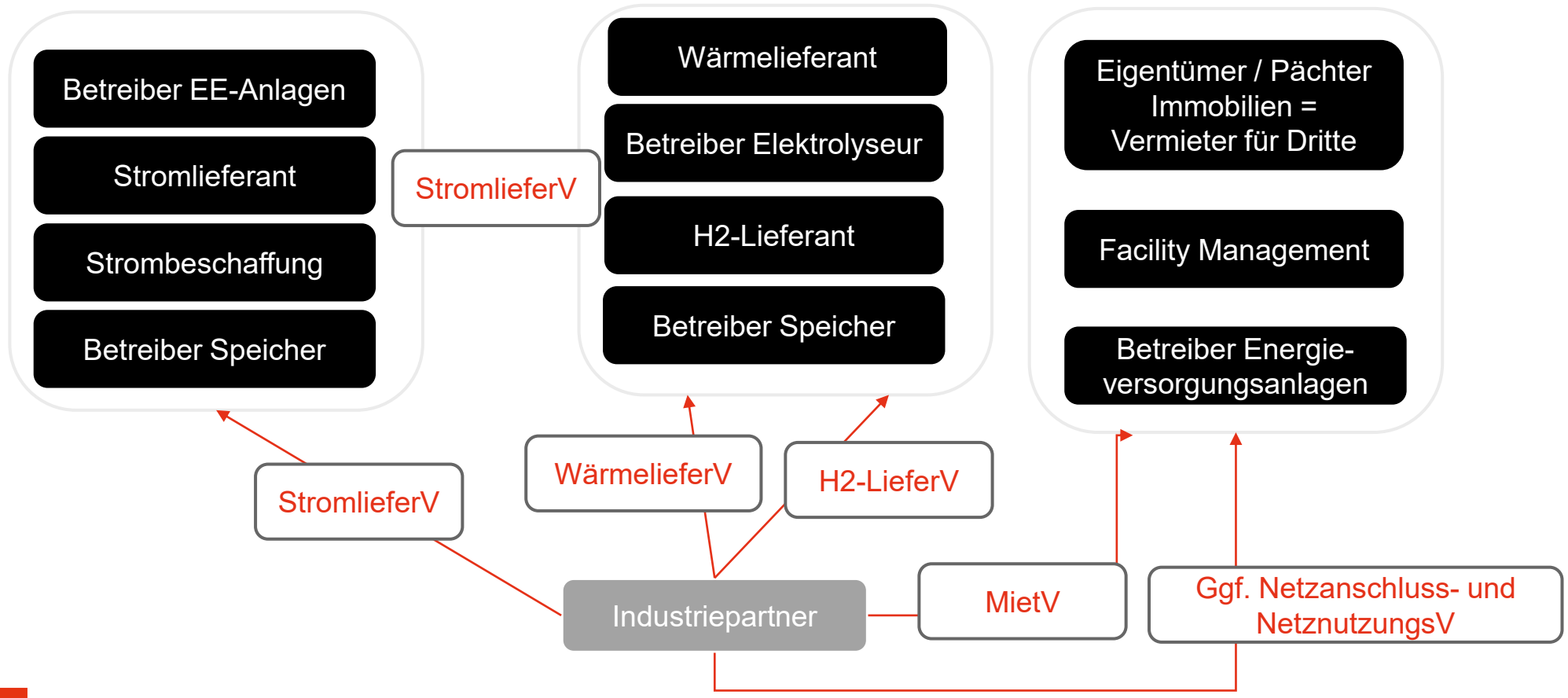
Kapellmann Rechtsanwälte

- Betreiber EE-Anlagen
- Betreiber Speicher
- Betreiber Elektrolyseur
- Eigentümer / Pächter Immobiilien = Vermieter für Dritte
- Strombeschaffung
- Betreiber Energie-versorgungsanlagen

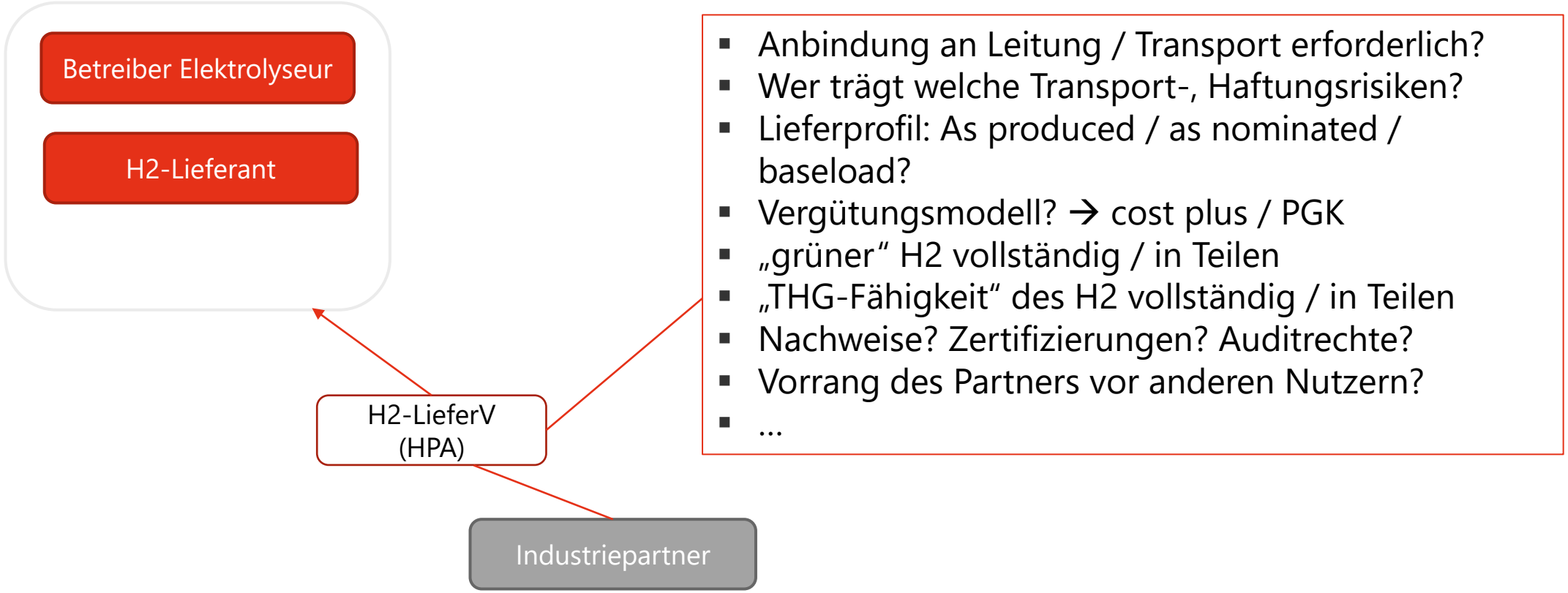
- Industriepartner
- Industriepartner
- Industriepartner

- Stromlieferant
- Wärmelieferant
- H2-Lieferant
- Facility Management

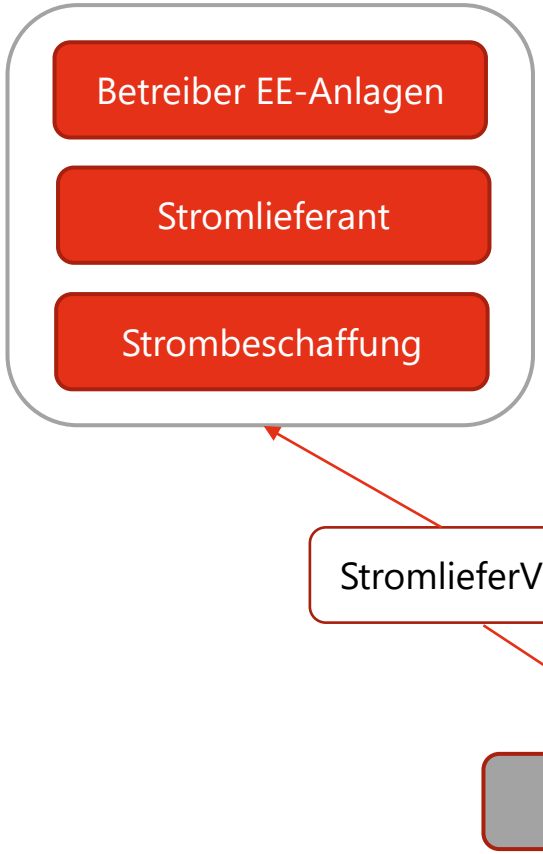
# Wer übernimmt die verschiedenen Rollen? – häufig gewähltes Modell



# Vertragsgestaltung – H2-Liefervertrag („HPA“)



# Vertragsgestaltung – Stromliefervertrag („PPA“)




- Voll- oder Teilversorgung?
- Nur EE?
- Direktleitung / Belieferung über Kundenanlage möglich? Wenn nicht: Wer übernimmt BK-Management?
- Vorrang des Partners vor anderen Nutzern hinsichtlich Versorgung ohne Bezug aus dem öffentlichen Netz?
- Vergütungsmodell? → cost plus / PGK
- Eigener Anschluss ans öffentliche Netz möglich?
- Rückverstromung H2 möglich? Eigene Vergütung?

# Wasserstoffherstellung – Nur Mut!

**Teamwork makes the dream work!**

- Partnerschaften / Kooperationen vor Ort / überregional
- Sektorenkopplung, insbes. Abwärmenutzung

**Es kann mehr als eine geben!**

- Contractingpartner für den Start und später Betrieb selbst übernehmen
- kleine Elektrolyse vor Ort + Zukauf aus dem Netz oder „vom Nachbarn“
- Eigenverbrauch + Belieferung benachbarter Unternehmen
- „Technologieoffenheit“ → Es muss nicht die Elektrolyse sein (Ammoniakcracker, Speichermedien, Nebenprodukt in der chemischen Industrie ….)

# Kapellmann im Überblick

**1974**
durch Prof. Dr. Klaus Kapellmann gegründet

**rund 200**
Anwältinnen und Anwälte

**9**
Standorte




Wurzeln im Bau- und Immobilienrecht, heute in allen wirtschaftsrechtlichen Rechtsgebieten tätig

Netzwerkkanzleien im Ausland

Kapellmann
Rechtsanwälte

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Alternative Streit-beilegung | Compliance | Erneuerbare Energien | ESG | Flughäfen |
| Gesundheits-sektor | Green Contracts | Handel und Logistik | Infrastruktur | Integrierte Projekt-abwicklung (IPA) |
| Kraftwerks-bau | Offshore Wind | Projekt-entwicklung | Projekt-management | Restruct Immobilien und Bau |
| Smart Building | Start-up und digital trans-formation | Unternehmens-transaktionen (M&A) | Verbände und Public Affairs | Wohnungs-bau |

**Kompetenzteams**



Kapellmann
Rechtsanwälte

| | | | |
|---|---|---|---|
| Planungs-recht | Grundstücks-recht | Erneuerbare Energien | Energierecht |
| Genehmigung | Betriebs-führung und Wartung | Transaktionen | Umweltrecht |
| Vergaberecht | Anlagenbau | Projektstruktu rierung | Projekt-entwicklung |
| Bürger-beteilung | Finanzierung | Steuerrecht | Koopera-tionen |



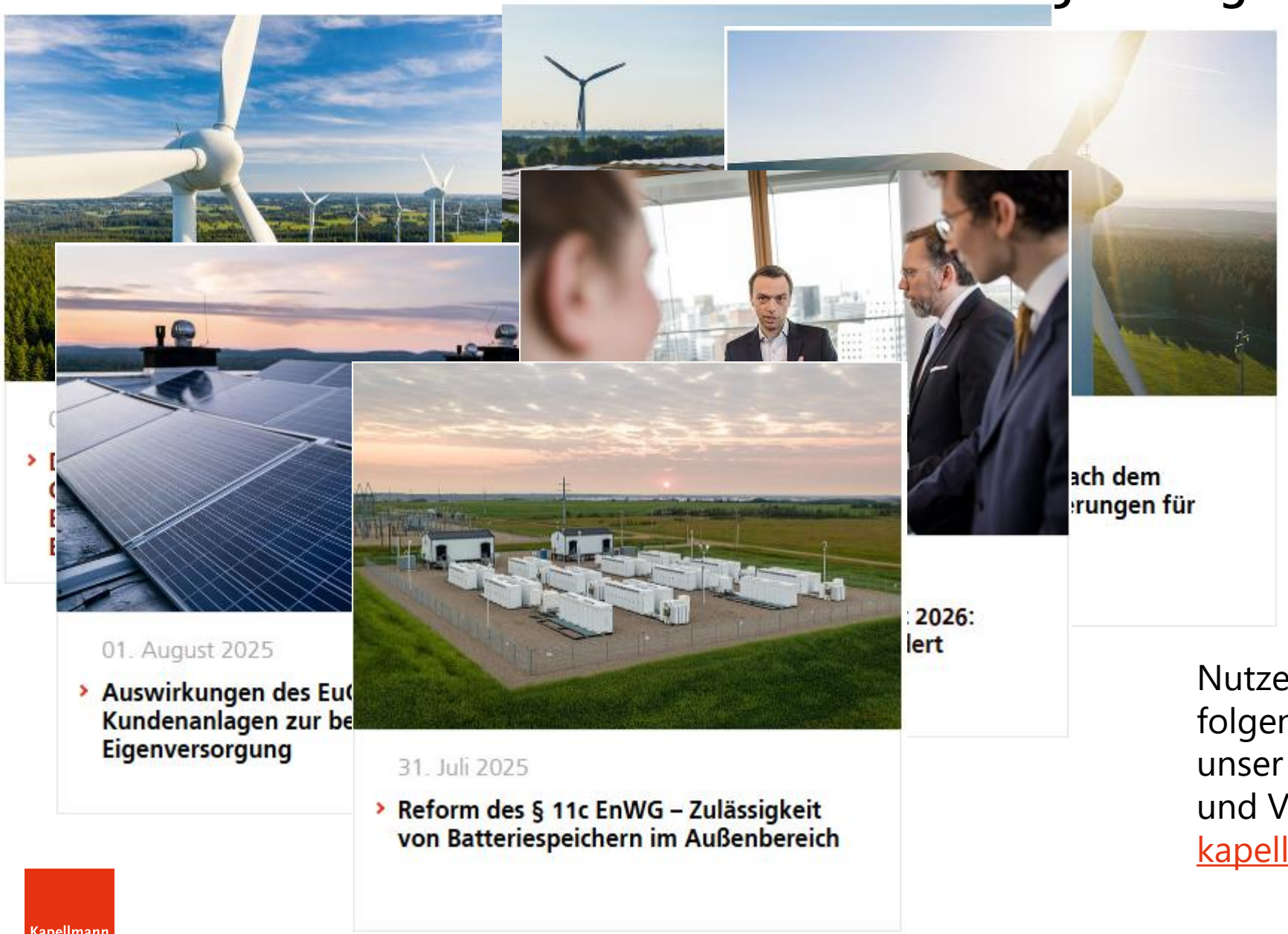
**Beratung für Erneuerbare Energien und Speicher**

Kapellmann Rechtsanwälte

# Unsere Beratung zu Erneuerbare Energien und Speichern

| | |
|---|---|
| Öffentliches Recht | • Raumordnung und Bauleitplanung<br>• Genehmigungsverfahren, Prozessführung<br>• Kommunale Beteiligung |
| Grundstücksrecht | • Nutzungsverträge, Kaufverträge<br>• Grundbuchrecht |
| Energierecht | • Netzanschluss und Einspeisung<br>• EEG, KWKG und Ausschreibungen<br>• Stromvermarktung, PPAs / „HPAs“ |
| Baurecht | • Anlagenkaufverträge, GU-Verträge<br>• Claim- & Anti-Claim Management<br>• Vergaberecht |
| Finanzierung | • Projektfinanzierung<br>• Prospektrecht, Bürgerbeteiligungsmodelle |
| Kauf und Verkauf | • Projektrechtekauf, Anteilskauf<br>• Gesellschaftsrechtliche Strukturierung<br>• Due Diligence, Projektprüfungen |

# Bleiben Sie auf dem Laufenden mit unseren Blog-Beiträgen




**Kapellmann | Infoportal**

Nutzen Sie den QR-Code oder den folgenden Link und melden sich über unser Infoportal für unsere Newsletter und Veranstaltungseinladungen an: kapellmann.de/infoportal

Kapellmann
Rechtsanwälte

# Ihre Ansprechpartnerin



**Dr. Julia Wiemer**

Rechtsanwältin, LL.M. (Norwich)

Kapellmann und Partner Rechtsanwälte mbB

Viersener Straße 16

41061 Mönchengladbach

T: +49 2161 811-633

M:+49 1514 0203713

julia.wiemer@kapellmann.de

**Kapellmann**
Rechtsanwälte

