



# So machen Kommunen die Eignungsprüfung auf Wasserstoff in Gasnetzgebieten

**Viele Kommunen in Deutschland stehen noch ganz am Anfang bei der kommunalen Wärmeplanung. Einer der ersten Schritte ist die sogenannte *Eignungsprüfung*. Unter anderem sollen Kommunen hierbei für ihre Gemeindegebiete, in denen ein Gasverteilnetz liegt, abwägen, ob eine Umstellung auf eine Versorgung mit Wasserstoff wirtschaftlich sein kann.**

Die Umweltrechtskanzlei Günther hat das Wärmeplanungsgesetz (WPG) und das Gebäudeenergiegesetz (GEG) daraufhin untersucht, welche Rechte, Pflichten und Handlungsspielräume Kommunen bei der Entscheidung über Wasserstoffnetzgebiete haben. Eine [Zusammenfassung der Ergebnisse](#) haben wir Kommunen bereits im Juni 2024 zur Verfügung gestellt. Aus dem Rechtsgutachten ergeben sich *praktische Hinweise für die Eignungsprüfung*, die wir Kommunen als planungsverantwortliche Stellen der Wärmeplanung hiermit ergänzend an die Hand geben.

## **PRAKTISCHE HANDREICHUNG ZUR EIGNUNGSPRÜFUNG IN DER KOMMUNALEN WÄRMEPLANUNG**

Die kommunale Wärmeplanung soll im Ergebnis u. a. aufzeigen, welche Art der klimaneutralen Wärmeversorgung die voraussichtlich kosteneffizienteste für Verbraucher:innen sein wird. Dabei liegen die Abwägungsentscheidungen in der Verantwortung der Kommune.

Kommt die Kommune bereits in der Eignungsprüfung zu dem Ergebnis, dass eine Versorgung mit Wasserstoff über das vorhandene Gasnetz „mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht wirtschaftlich“ (so der Wortlaut im WPG) sein wird, kann sie diese Option für das jeweilige Teilgebiet gleich als unrealistisch aus der weiteren kommunalen Wärmeplanung ausklammern und so Zeit und Ressourcen sparen. Außerdem kann die Kommune ihre Bürger:innen frühzeitig informieren, sodass diese Fehlinvestitionen beim Heizungswechsel, etwa in wasserstofffähige Gasheizungen, vermeiden.

# Handhabbare Eignungsprüfung auf Wasserstoff

Die Eignungsprüfung ist der eigentlichen Wärmeplanung vorgelagert und besteht aus

- der Abwägung der wirtschaftlichen Eignung von Wärmenetzen und Wasserstoffnetzen nach § 14 Abs. 2 und 3 WPG,
- der Einteilung des Gemeindegebietes in Teilgebiete und
- der frühzeitigen Einteilung von Gebieten mit voraussichtlich dezentraler Versorgung und ggf. verkürzter Wärmeplanung.

Im Folgenden geht es insbesondere um die Eignungsprüfung auf Wasserstoff in Gasnetzgebieten.

## Schritt 1: Kommunen führen eine wirtschaftliche Abwägung über Wasserstoff durch.

Kommunen können die wirtschaftliche Abwägung bei der Eignungsprüfung von vorhandenen Gasnetzen auf Wasserstoff anhand der folgenden vier Kriterien selbst vornehmen oder von einem Dienstleister durchführen lassen. Diese Abwägung ist mit verfügbaren oder leicht zu beschaffenden Informationen machbar.

### 1. — Verfügbarkeit von Wasserstoff zum Heizen?

Die energiewirtschaftliche Forschung ist sich einig, dass Wasserstoff zum Heizen zu knapp und zu teuer sein wird, wie zum Beispiel in der [einschlägigen Metastudie](#) von Jan Rosenow aufgeführt. Wasserstoff soll vorrangig in der Industrie und für alternative Treibstoffe, insbesondere in der Luft- und Schifffahrt, eingesetzt werden, so z. B. der [Sachverständigenrat für Umweltfragen](#). Dies trifft auch dann zu, wenn das geplante Wasserstoff-Kernnetz in der Nähe ist.

Stufen Sie die Versorgung von Gebäudeheizungen mit Wasserstoff deshalb generell als „mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht wirtschaftlich“ ein, wie es zahlreiche andere Kommunen mit vorliegenden Wärmeplänen bereits getan haben.

### 2. — Wird der Gasnetzbetreiber einen Fahrplan nach § 71k GEG erstellen?

Ein zentrales Ergebnis des Rechtsgutachtens ist, dass Wasserstoff überhaupt nur eine realistische und verantwortbare Option für die Heizwärme von Haushalten und anderen Kleinverbrauchern sein kann, wenn der Gasverteilnetzbetreiber einen Fahrplan zur Umstellung des Gasverteilnetzes auf die vollständige Versorgung mit Wasserstoff nach § 71k GEG erarbeiten und die gesetzlich vorgeschriebenen hohen Anforderungen an Planungstiefe, Liefersicherheit und Haftung bei Nichteinhaltung der Pläne eingehen wird.

Lassen Sie sich während der Eignungsprüfung deswegen vom Netzbetreiber rechtlich verbindlich und konkret zusichern, für welche Abschnitte des Gasverteilnetzes er solche Fahrpläne bis Mitte 2028 erstellen und mit der Kommune vereinbaren will.

Als Antwortfrist sind vier bis sechs Wochen angemessen. Bejaht der Netzbetreiber die Erstellung von Fahrplänen, sichert dies aber noch nicht zu, geben Sie ihm nochmals dieselbe Frist, um eine rechtlich verbindliche Erklärung abzugeben.

Stufen Sie die Umstellung des Gasverteilnetzes auf Wasserstoff in allen Gebieten, für die der Netzbetreiber keinen Fahrplan rechtsverbindlich zugesichert hat, als „mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht wirtschaftlich“ ein.

**3. — Verfügbarkeit von lokal produziertem Wasserstoff oder industrieller Bedarf?**

Prüfen Sie, ob am Gasverteilnetz potenzielle Verbraucher von Wasserstoff für nicht elektrifizierbare industrielle Anwendungen liegen oder Anlagen zur Herstellung oder Speicherung von Wasserstoff geplant sind, die miteinander und/oder mit dem nationalen Wasserstoff-Kernnetz verbunden werden könnten, wie es z. B. in Hamburg mit dem Projekt [HH-WIN](#) vorgesehen ist. Ist dies der Fall, können Sie in den weiteren Schritten der Wärmeplanung prüfen, ob die gezielte Teilumstellung des Gasnetzes auf Wasserstoff zu diesem Zweck sinnvoll ist. Eine kostengünstige Wärmeversorgung der (angrenzenden) Haushalte und anderen Kleinverbraucher mit Wasserstoff wird dennoch unrealistisch sein (siehe 1.). Auch wenn im Wärmeplan keine Wasserstoffgebiete eingeteilt werden, können lokale Industrien mit Wasserstoff versorgt werden.

**4. — Ist ein Wärmenetz vorhanden?**

Ist in einem Gebiet mit Gasverteilnetz auch ein Fernwärme- oder Nahwärmenetz vorhanden, ist die Heizwärmeversorgung über das Wärmenetz aus wirtschaftlichen Gründen vorzuziehen. Es sollte möglichst keine doppelte Infrastruktur erhalten werden.

## Schritt 2: Kommunen teilen Gebiete mit voraussichtlich dezentraler Wärmeversorgung ein.

**1. — Teilgebiete nach Zweck der Wärmeversorgung**

Unterscheiden Sie bei der Einteilung des Gasnetzgebiets grundstücksbezogen nach dem Zweck:

- Wärmeversorgung für Haushalte und andere Kleinverbraucher oder
- industrieller Bedarf, Produktion bzw. Speicherung von Wasserstoff.

**2. — Gebiete mit voraussichtlich dezentraler Wärmeversorgung / verkürzter Wärmeplanung**

Teilen Sie die Gebiete,

- für die der Gasverteilnetzbetreiber keinen Fahrplan für ein Wasserstoffnetz in Aussicht stellt,
- in denen es keine industrielle Wasserstoffanlage geben wird und
- die wahrscheinlich nicht an ein Wärmenetz angeschlossen werden,

grundstücksscharf als Gebiete mit voraussichtlich dezentraler Versorgung ein. Für diese Gebiete kann eine verkürzte (im Gegensatz zur umfassenden) Wärmeplanung stattfinden. D. h. die Wärmeplanung kann mit reduzierten Bestands- und Potenzialanalysen (§§ 15, 16 WPG), ohne Wirtschaftlichkeitsvergleich der Wärmeversorgungsarten und ohne Einteilung der voraussichtlichen Wärmeversorgungsgebiete für die Betrachtungszeitpunkte 2030, 2035 und 2040 (§ 18 WPG) durchgeführt werden. Die Kommune erwartet für diese Gebiete keine Vorschläge von Energieversorgern für den Aus- oder Neubau von Wärmenetzen oder die Umstellung der Gas- auf Wasserstoffnetze.

Überprüfen Sie bei der 5-jährlichen Fortschreibung des Wärmeplans, ob die wirtschaftliche Nichteignung dieser Gebiete für Wärmenetze oder Wasserstoffnetze weiterhin besteht.

**3. — Gasnetzgebiete mit Aussicht auf einen Fahrplan**

Teilen Sie Gasnetzgebiete, für die der Gasverteilnetzbetreiber einen Fahrplan nach § 71k GEG verbindlich zugesichert hat, zur umfassenden Prüfung in der weiteren Wärmeplanung ein. Außer es handelt sich um ein Gebiet, in dem die Kommune eine Wasserstoffversorgung ohnehin ablehnt, z. B. weil nur Haushalte und andere Kleinverbraucher angeschlossen sind.

**4. — Industrieller Bedarf**

Teilen Sie Grundstücke mit industriellem Wasserstoffbedarf oder geplanter Wasserstoffproduktion oder -speicherung sowie die Abschnitte des Gasverteilnetzes zu deren Anbindung zur umfassenden Prüfung in der weiteren Wärmeplanung ein. Klammern Sie dabei Haushalte und andere Kleinverbraucher sorgfältig aus.

## Schritt 3: Weiteres Verfahren

Überführen Sie das Ergebnis der Eignungsprüfung als Zwischenergebnis in die weitere Wärmeplanung. Übernehmen Sie Gebiete mit voraussichtlich dezentraler Versorgung in den Wärmeplan.

### Vorgehen in Gebieten mit dezentraler Versorgung:

- 1. —** Informieren Sie umgehend Ihre Bürger:innen, insbesondere die Gebäudeeigentümer:innen mit Gasnetzanschluss, zeitnah über die Einstufung als Gebiet mit dezentraler Versorgung. So helfen Sie Ihren Bürger:innen, mögliche Fehlinvestitionen in wasserstofffähige Gasheizungen frühzeitig zu vermeiden.

2. — Begründen Sie das Ergebnis der Eignungsprüfung im Ergebnisbericht, z. B. so einfach wie in Hannover:  
*„Es ist davon auszugehen, dass Wasserstoff ein knappes Gut sein wird und daher fast ausschließlich für den Einsatz in Kraft- und Heizwerken mit eng begrenzter Betriebsstundenzahl zur Deckung der winterlichen (Strom- und) Wärmelastspitzen zum Einsatz kommen wird, nicht hingegen flächig in der dezentralen Wärmeversorgung von Gebäuden.“*  
([Erläuterungsbericht Wärmeplanung Hannover 2023](#), S. 37)
3. — Falls Sie einen Planungsdienstleister beauftragen, reduzieren Sie für die Gebiete mit dezentraler Versorgung die Ausschreibung auf die verkürzte Wärmeplanung.

### **Vorgehen in Gebieten mit umfassender Wärmeplanung:**

Für Gebiete mit umfassender, d. h. nicht verkürzter Wärmeplanung kann der Gasverteilnetzbetreiber Vorschläge zur Versorgung mit Wasserstoff unterbreiten. Diese müssen im Einklang mit fertigen oder in Erstellung befindlichen Fahrplänen nach § 71k GEG sein. Die Kommune muss diese Vorschläge nicht in den Wärmeplan übernehmen. Vielmehr sind Fahrpläne nur wirksam, wenn die Kommune diesen Plänen zustimmt, denn es handelt sich dabei um öffentlich-rechtliche Verträge zwischen Kommune und Gasverteilnetzbetreiber, die die Kommune auch ablehnen kann.

Weiteres zu Wasserstoffnetzgebieten in der kommunalen Wärmeplanung und den Fahrplänen zur Umstellung der Gasverteilnetze nach § 71k GEG ist im [Rechtsgutachten](#) der Kanzlei Günther ausgearbeitet sowie im [Infoblatt zu diesem Rechtsgutachten](#) ausgeführt. Das Kompetenzzentrum Kommunale Wärmewende [KWW](#) bietet weitergehende Hilfestellungen und Leitfäden zur Wärmeplanung.

Treten Sie gerne mit uns in Kontakt bei Fragen oder Anmerkungen. Wir wünschen Ihnen viel Erfolg bei Ihrer kommunalen Wärmeplanung!

## **Impressum**

### **Autor:innen**

Wiebke Hansen, Umweltinstitut München  
Ricarda Dubbert, Deutsche Umwelthilfe  
Sebastian Breer, WWF  
Johannes Hofmann, GermanZero  
Felix Platz, Klima-Bündnis

### **Herausgeber**

Umweltinstitut München e.V.  
Goethestraße 20  
80336 München  
Tel.: (089) 30 77 49-0  
[www.umweltinstitut.org](http://www.umweltinstitut.org)  
E-Mail: [info@umweltinstitut.org](mailto:info@umweltinstitut.org)

### **Foto**

Olivier-Tuffé | [stock.adobe.com](https://stock.adobe.com)