

H2
VOR ORT

GTP

Leitfaden RLM-Netzkundenkommunikation
Version 1.0



Dieses Dokument wurde durch die Initiative H2vorOrt im DVGW in Zusammenarbeit mit dem VKU erarbeitet. Die Kernarbeit erfolgte in der „Arbeitsgruppe Kundenkommunikation“.

Leitung der Arbeitsgruppe Kundenkommunikation

Benjamin Lange, NBB Netzgesellschaft Berlin-Brandenburg mbH & Co. KG

Mitglieder der Arbeitsgruppe:

Henning Daniel, Netze-Gesellschaft Südwest

Raphael Griemens, NRM Netzdienste Rhein-Main GmbH

Dirk Hachmeister, Westnetz GmbH

Gabriele Krybus, schwaben netz gmbh

Philipp Kübler, Netze BW GmbH

Florian Leber, Thüga AG

Oliver Mach, inetz GmbH

Reinhard Otto, Energienetze Bayern GmbH & Co. KG

Felix Wiesmann, EWE NETZ GmbH

Vorsitzende H2vorOrt

Florian Feller, energie schwaben gmbh

Dr. Jürgen Grönner, Westnetz gmbh (Stellvertreter)

Projektleiter DVGW

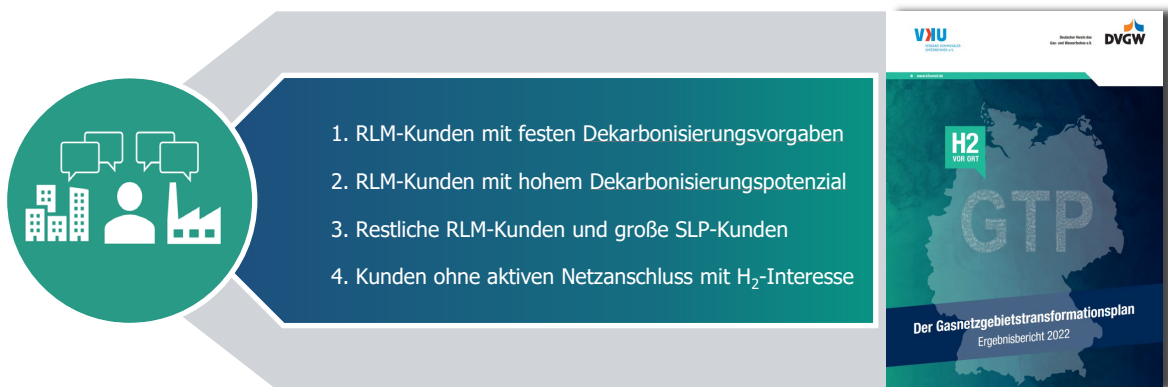
Dr. Volker Bartsch

Inhalt

1. Themeneinstieg.....	4
2. Grundinformationen für Verteilnetzbetreiber.....	5
2.1. Vorbereitbare Informationen.....	5
2.2. Mögliche Rückfragen der Netzkunden	6
3. Treiber und Anreize auf Netzkundenseite.....	7
3.1. Externe Treiber.....	8
3.1.1. EU-ETS Emissionshandels-Berechtigungen.....	8
3.1.2. EU-Taxonomie-Verordnung.....	9
3.1.3. Marktbasierter Dekarbonisierungsdruck.....	9
3.2. Interne Treiber	10
3.2.1. Verfügbarkeit und Planbarkeit	10
3.2.2. Vorgaben von Gesellschaftern und Investoren	10
3.2.3. Nachhaltige Wirtschaftstätigkeit	10
3.3. Rolle in der Netzkundenkommunikation.....	10
4. Wasserstoffbedarf des Kunden.....	11
4.1. Höhe und Beginn des H ₂ -Bedarfs	12
4.2. Zeitliche Entwicklung des H ₂ - und Erdgasbedarfs	12
4.3. Aktivitäten mit Einfluss auf H ₂ - und Erdgasbedarf.....	12
4.4. Eigenerzeugung und Einspeisung von Wasserstoff.....	12
5. Gasanwendungen des Kunden.....	13
5.1. Nutzung von reinem Wasserstoff	14
5.2. Beimischung von Wasserstoff in das Erdgasnetz	14
6. Umstellungsprozess Netz und Kunde	15
7. Formate und Methoden	17
7.1. Methodenzusammenfassung	19
7.2. Kommunikationsverlauf	21
8. Regeldialog und Austausch von Erfahrungen.....	22

1. Themeneinstieg

Als ergänzendes Dokument zum Gasnetzgebietstransformationsplan (GTP) unterstützt der Leitfaden RLM-Netzkundenkommunikation die Kommunikationsschritte zur Abstimmung zwischen Netzkunden und Verteilnetzbetreibern (VNB). Neben der Ertüchtigung der Infrastruktur sollte die Nutzung von Wasserstoff (H₂) bereits frühzeitig als Option beim Kunden adressiert werden, um die Netz-Transformation zur Klimaneutralität zu begleiten und gemeinsam erfolgreich zu gestalten. Die Kapazitäts- und Kundenanalyse des VNB im Rahmen des GTP sollte daher mit einer strukturierten Kundenkommunikation verknüpft werden, um Umstellungszeitpunkte von Bereitstellungs- und Abnahmeseite frühzeitig bewerten und zusammenführen zu können. Da die Transformation der Infrastruktur auch auf Kundenseite einen großen zeitlichen Vorlauf erfordert, ist ein intensiver Austausch zwischen allen Partnern entscheidend, um das hohe Ambitionsniveau der Umsetzung zu erreichen. Innerhalb der RLM-Kunden können folgende Bereiche priorisiert werden:



Die RLM-Kundenkommunikation dient der Bewertung der großen Netzkunden für eine zielgerichtete Transformation des Gasverteilnetzes zur Klimaneutralität. Der Leitfaden RLM-Kundenkommunikation widmet sich hierzu den inhaltlichen Aspekten und der methodischen Herangehensweise.

Als Begleitdokument zum Leitfaden kann der zum Download verfügbare Excel-Fragenkatalog zur H₂-Nutzung verwendet werden. Er enthält eine Sammlung relevanter Fragestellungen zur Kundenkommunikation und dient als Grundlage der praktischen Umsetzung des Leitfadens und ist unabhängig von der angewendeten Kommunikationsmethode. Der Katalog hat zwei Varianten: es können entweder die Basis-Elemente oder zusätzlich erweiterte Elemente ausgewählt werden, um das Begleitdokument an verschiedenen Stellen der Kommunikation mit angepasstem Umfang und zeitlichem Aufwand zum Einsatz zu bringen. Der Katalog ist nach Bedarf durch den VNB anpassbar und kann mit dem eigenen Logo versehen werden.

2. Grundinformationen für Verteilnetzbetreiber

2.1. Vorbereitbare Informationen

Vor Aufnahme einer zielgerichteten Kundenkommunikation ist eine Zusammenstellung der einzuholenden Informationen durch den VNB notwendig. Folgende Informationsbereiche sind für die Netzkundenkommunikation zur Wasserstoffnutzung relevant und müssen vorab festgelegt werden:

Planung und Einarbeitung der Mitarbeiter	Informationen für den Kunden	Informationsabfrage beim Kunden
<ul style="list-style-type: none"> • Eingrenzung der erforderlichen Information zur Einarbeitung • Planung von Personalkapazitäten • Einarbeitung der Mitarbeiter 	<ul style="list-style-type: none"> • Informationsauswahl für die erste Kundenansprache • Zeitpunkt der Ansprache • Informationsumfang eventueller Folgekommunikation 	<ul style="list-style-type: none"> • Umfang einzuholender Informationen zum aktuellen Zeitpunkt • Detailgrad/-tiefe der Abfrage • Aussagefähigkeit des Kunden

Planung und Einarbeitung der Mitarbeiter

Die notwendigen personellen und zeitlichen Ressourcen des VNB für die Kommunikation sollten im Vorfeld der Kundenkommunikation zugewiesen werden, so dass diese ausreichend bereitstehen. Zur Vorbereitung des beteiligten VNB-Personals empfiehlt sich eine zentrale Aufbereitung und Ablage der Basisinformationen zur Wasserstoffnutzung. Diese können zur schnellen Einarbeitung und Schulung der beteiligten Mitarbeiter eingesetzt werden. Ein so geschaffenes Grundverständnis beim VNB erleichtert den Einstieg in die Kundenkommunikation und kann als Basis für die an den Kunden zu kommunizierenden Informationen dienen. Von besonderer Bedeutung sind die politischen Vorgaben zum Thema Wasserstoff. Hier sind insbesondere die Veröffentlichungen der verschiedenen Ministerien der Bundesregierung aussagekräftig und werden über die Internetseiten der Ministerien zur Verfügung gestellt. Auch die Publikationen der EU-Kommission können für die Einschätzung der europäischen Entwicklung mit aufgenommen werden.


Auf europäischer, nationaler und regionaler Ebene soll die Nutzung von Wasserstoff unterstützt werden. Verschiedene Förderprogramme für Unternehmen können den Einstieg und die Maßnahmenumsetzung erleichtern.

Umfangreiche Informationen zur klimaneutralen Gasinfrastruktur und der Transformation der Gasverteilnetze unter Verwendung des Energieträgers Wasserstoff finden sich auf der Website von H2vorOrt (www.h2vorort.de). Zusätzlich können aktuelle H₂-Pilotprojekte Beispiele für Best-Practice-Ansätze bilden. Auch die verschiedenen Verbände (VKU, BDEW, DVGW, DWV) stellen Informationen und Fortbildungsprogramme bereit.

Informationen für den Kunden

Nachdem die Basisinformationen zusammengestellt wurden, sollten im folgenden Schritt spezifische Informationen ausgewählt und an den Netzkunden kommuniziert werden. Dies können einleitende Erklärungen zum Stand und Ausblick der H₂-Situation der jeweiligen Region und die spezifische Situation des jeweiligen Netzgebiets sein. Zudem können ausgewählte Inhalte der H₂-Strategie des VNB


an die Netzkunden weitergegeben werden. Ein Überblick über bestehende Pilotprojekte des VNB kann für den Kunden ebenso von Interesse sein wie die Projektumsetzung von H₂-Nutzungen auf nationaler Ebene. Auch Informationen aus dem direkten Dialog mit vorgelagerten Netzbetreibern und dem Netzentwicklungsplan (NEP) können zur Orientierung des Netzkunden herangezogen werden. Zur Schaffung eines ersten Überblicks und der Einstiegsunterstützung können folgenden Punkte herangezogen werden:



- Eingruppierung der H₂-Herkunft nach Farbenlehre und Relevanz für den Kunden
- Informationen über H₂-Projekte des VNB (Inselprojekte, Stand der Netzentwicklung)
- Prognose zu in der Zukunft geplanten H₂-Leitungen auf Fernleitungs- oder VNB-Ebene
- Konkrete H₂-Leitungsprojekte mit Umsetzungszeit in den nächsten Jahren
- Fördermaßnahmen zur Anwendung in spezifischen Kundenbranchen
- Mögliche Vorstufen der H₂-Nutzung wie die Beimischung zum Erdgas

Einzuholende Information beim Kunden

Grundsätzlich ist bei der Kommunikation mit den Netzkunden die Rücksicht auf und das Verständnis für dessen Belange entscheidend. Neben den Plänen der VNB zur H₂-Strategie hat auch der Kunden eigene Einschätzungen zur zukünftigen Nutzung von H₂. Diese Informationen sollten insbesondere bei Großkunden vom VNB abgefragt werden, um die kundenseitige Sichtweise in die eigene Planung zu integrieren. Folgende Grundinformationen sollten erhoben werden:



- Grundinformation des RLM-Kunden (Anschrift, Adresse und Anzahl der Abnahmestellen)
- Kundenseitige Ansprechpartner zu Wasserstoffthemen
- Bei Verfügbarkeit: Erweiterung auf technische Ansprechpartner
- Brancheneinordnung und Tätigkeitseinordnung zum Verständnis der Kundenbelange
- Kennzahlen der abgenommenen Jahresarbeit und Leistung falls nicht bekannt
- Informationsaufnahme von Kennzahlenänderungsplänen seitens Kunde
- Zugehörigkeit zu energieintensiven Industrien

Als Einstieg in die Kommunikation eignen sich vor allem Fragen zum Einsatz von Gas und anderen Energieträgern in den grundsätzlichen Tätigkeiten des Netzkunden. Hierbei steht im Fokus, die Abläufe und Produkte des Kunden nachzuvollziehen, um den zukünftig möglichen Einsatz von Wasserstoff einordnen zu können. Das Gespräch über die vorhandenen Gasanwendungen beim Anschlussnehmer eignet sich deshalb besonders als Einstieg, da über bestehende Produkte und Prozesse leichter Auskunft gegeben werden kann als über das Zukunftsthema Wasserstoff. Neben diesen Grundinformationen ist es zudem sinnvoll, bereits frühzeitig das Interesse des Kunden für die Wasserstoffnutzung abzufragen und zusätzliche Informationsbedarfe auf Kundenseite zu ermitteln.

2.2. Mögliche Rückfragen der Netzkunden

Da die Energieversorgung nicht zu den Kerngeschäften der Anschlussnehmer gehört, kann von einem unvollständigen Wissensstand damit erhöhtem Informationsbedarf des Kunden ausgegangen werden. Daher kann es für das Auftaktgespräch sinnvoll sein, die Antworten auf wichtige Fragen vorzubereiten. Die nachfolgenden Punkte geben einen ersten Überblick über mögliche Kundenfragen und können als

Basis für eine stetig wachsende FAQ-Liste beim VNB dienen. Auch eine Veröffentlichung einzelner Fragen/Antworten auf der Homepage des VNB kann sinnvoll sein.

<p>Wieviel wird der Wasserstoff kosten?</p>	<p>In einer klimaneutralen Energiewirtschaft ist davon auszugehen, dass politisch Anreize zum Umstieg auf klimaneutrale Alternativen geschaffen werden. Sobald Wasserstoff in ausreichenden Mengen zur Verfügung steht, kann von einer preislichen Angleichung der Energieträger Erdgas und Wasserstoff ausgegangen werden. Gemäß der Bottom-up-Studie der H₂-Leitungsprojekte für den Nationalen Wasserstoffrat liegt der Wasserstoffpreis 2035 für Industriekunden in einem Bereich von 9 bis 14,5 ct/kWh¹. Eine Studie von Frontier Economics im Auftrag des DVGW geht von Herstellkosten von grünem Wasserstoff im Jahr 2045 von 5 bis 7 ct/kWh aus². Bei derart langfristigen Horizonten sind die Preisprognosen mit Unsicherheiten behaftet. Dies gilt für den H₂-Preis ebenso wie für bspw. dem Strompreis.</p>
<p>Wann wird H₂ über das Gasnetz angeboten werden können?</p>	<p>Anhaltspunkte zur zeitlichen Verfügbarkeit des Wasserstoffs liefern die Umstellzeitpunkte gemäß unternehmensindividuellem GTP sowie die Backbone-Planungen der FNB. Auch die Kommunikation mit Netzkunden wird durch Präzisierung der Nachfrage auch Einfluss auf das Angebot nehmen. Berücksichtigt werden sollten lokale H₂-Quellen, die ins Netz einspeisen könnten.</p>
<p>Kann der bestehende Netzanschluss für den H₂-Bezug genutzt werden?</p>	<p>Es muss zwischen technischer Eignung der Anschlussleitung und dem Umstellprozess beim jeweiligen Kunden unterschieden werden. Die VNB werden die H₂-Readiness des Netzanschlusses rechtzeitig sicherstellen.</p>
<p>Welchen Unterschied gibt es durch den Einsatz von H₂ hinsichtlich der Verbrennungsparameter?</p>	<p>H₂ hat einen geringeren Brennwert im Vergleich zu CH₄ (Verhältnis 1:3). Daraus ergibt sich auch ein geringerer Wobbe-Index. Ebenso sinkt der Mindest-Sauerstoffbedarf, wobei die Brenngeschwindigkeit und die adiabate Verbrennungstemperatur steigen. Im Ergebnis muss die Dichterduktion zur Sicherstellung einer gleichbleibenden Energie-Menge durch eine höhere Fließgeschwindigkeit ausgeglichen werden. Das Sicherheitsdatenblatt für Wasserstoff ist zu beachten.</p>
<p>Wie kann sich der Anschlussnehmer auf den Einsatz von H₂ vorbereiten?</p>	<p>Im Austausch des Anschlussnutzers mit dem Anlagen-Hersteller ist zu prüfen, ob derzeit gasbetriebene Anlagen für den H₂-Betrieb geeignet sind und welche Anpassungen zu planen und umzusetzen sind. Die kundeneigene Gasverteilung ist für alle Anlagenteile auf H₂-Tauglichkeit zu prüfen.</p>
<p>Was kostet die Anpassung des Netzanschlusses und der Kundenanlage auf Anschlussnehmerseite?</p>	<p>Wir als Netzbetreiber verantworten die Anpassung des Netzanschlusses auf 100%-Wasserstoff-Tauglichkeit. Für RLM-Kunden ergeben sich keine Anpassungskosten für den Netzanschluss. Die Kundenanlage (ab Hauptabsperreinrichtung) ist vom Anschlussnutzer auf H₂-Nutzung umzustellen und individuell nach Anlage zu betrachten.</p>
<p>Muss sich der Anschluss-nehmer für die H₂ – Nutzung um ein neues Heizgerät kümmern?</p>	<p>In der Regel sind Bestandsgeräte nicht für den Betrieb mit 20% bzw. 100 Vol-% Wasserstoff geeignet. Bei anstehenden Ersatzinvestitionen sollte auf die H₂-Readiness der Anlagen und die Umstellpläne des Netzbetreibers geachtet werden. Im Bereich der Standardprodukte (Gasbrennwert-Thermen) sind derzeit Geräte verfügbar, die 20% H₂-ready sind. Ab 2025 werden Heizgeräte, die auf 100% H₂ umgerüstet werden können, flächendeckend am Markt verfügbar sein. Die H₂-Eignung und Überprüfung der Herstellervorgaben kann von Installationsunternehmen durchgeführt werden. Eine spezifische Anlagenauskunft kann vom Hersteller und Anlagenbauer getroffen werden.</p>

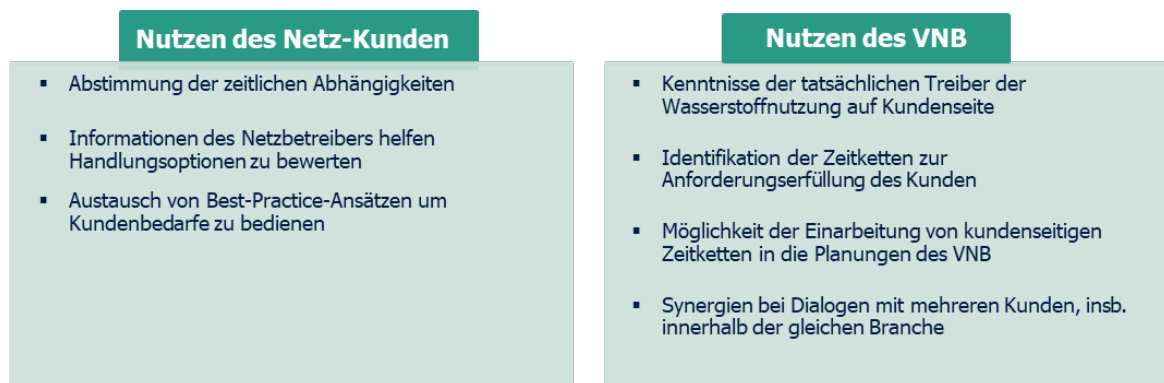
3. Treiber und Anreize auf Netzkundenseite

Das Verständnis, was Kunden dazu bringt, H₂ in ihren Betrieben zu nutzen, ist Grundlage für die Zusammenarbeit mit den Kunden bei der Transformation zu einer gemeinsamen Wasserstoffzukunft.

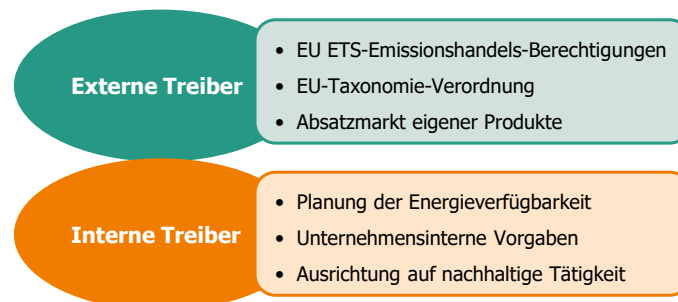
¹ Bottom-Up Studie zu Pfadoptionen einer effizienten und sozialverträglichen Dekarbonisierung des Wärmesektors. Studie im Auftrag des Nationalen Wasserstoffrats (2022)

² Verfügbarkeit und Kostenvergleich von Wasserstoff – Merit Order für klimafreundliche Gase in 2030 und 2045 (2022)

Diese Treiber und Anreize sind dementsprechend zentraler Baustein der Kommunikation mit den Kunden sowie der darauf aufbauenden GTP-Kundenanalyse und den sich daraus ergebenden Prozessen bis hin zu einer Umstellungspriorisierung. Zudem führt ein besseres Kundenverständnis mit Sensibilität für kundenseitige Anforderungen zu einer stärkeren Kundenbindung. In vielen Fällen wissen die Kunden über spezifische Gegebenheiten und geltende Rahmenbedingungen Bescheid und können Informationen zu Treiberfaktoren geben. Es wird jedoch auch Unternehmen geben, in denen noch keine intensive Beschäftigung mit dem Thema begonnen hat. Hier kann ein Kundengespräch diesen wichtigen Prozess initiieren. Das Spektrum der Interaktion kann dabei von klaren Kundenforderungen bis hin zu einer Kundenentwicklung und Begleitung im Dekarbonisierungsprozess reichen.



Die Treiber können in interne und externe Anforderungen unterschieden werden. Externe Treiber wirken von außen auf den Netzkunden und sind von diesem nicht beeinflussbar. Interne Treiber sind selbstgesetzte Ziele und unternehmensspezifische Regularien.



3.1. Externe Treiber

3.1.1. EU-ETS Emissionshandels-Berechtigungen

Ein wichtiges Instrument zur Reduktion von Treibhausgasemissionen bildet der EU-Emissionshandel. Dieser ermöglicht den Zu- und Verkauf von Zertifikaten zur Berechtigung bestimmter Emissionsmengen. Das System ist anlagenbasiert und jede Anlage wird einzeln erfasst. Anlagen wird zunächst jährlich eine gewisse Menge an kostenfreien Emissionszertifikaten zugewiesen. Eine Obergrenze dieser jährlichen freien Zertifikatzuteilung legt fest, wie viele Emissionen von den emissionshandelspflichtigen Anlagen insgesamt ausgestoßen werden dürfen. Hat ein Unternehmen, das dem EU-Emissionshandel unterliegt,

höhere Emissionen, so muss es Zertifikate von anderen Unternehmen erwerben, die ihre jeweilige maximal zulässige Emissionsmenge nicht ausreizen. Im Rahmen des „Fit-for-55“-Pakets wurde eine weitere Absenkung der jährlichen freien Zuteilung vorgeschlagen. Die Verknappung der Zertifikate setzt Kostenanreize zur Reduzierung der Emissionen, wobei die Nutzung von Wasserstoff eine Möglichkeit zur Verringerung der Emissionen im Produktionsprozesse darstellt. So können Kosten für Emissionszertifikate durch die H₂-Nutzung reduziert werden. Zudem können überschüssige Zertifikate über den Emissionshandel gewinnbringend veräußert werden. Die Nutzung von H₂ kann zudem als Maßnahme dienen, die Risiken weiterer Emissionsverschärfungen in der Zukunft zu minimieren.

3.1.2. EU-Taxonomie-Verordnung

Der im Jahr 2019 vorgestellte Green Deal der Europäische Union und die resultierenden Inhalte für Nachhaltigkeit bei Investitionen zielen auf die Wettbewerbsgleichheit und Rechtssicherheit für in der EU tätige Unternehmen ab. Die Verordnung enthält Kriterien zur ökologischen Einstufung der Wirtschaftstätigkeit und ermittelt den Grad der ökologischen Nachhaltigkeit einer Investition. Dies wird in der Zukunft verstärkt Auswirkung auf die Risikobewertung im Rahmen von Kreditvergaben haben. Die Nachhaltigkeit der Geschäftstätigkeit eines Unternehmens muss ab 2021 jährlich berichtet werden, einen Beitrag für die seitens EU gesetzten Umweltziele leisten sowie die gesetzten Sicherheitsstandards erfüllen. Die Nutzung von Wasserstoff kann ein Element zur Erreichung dieser Kriterien sein, um die ökologische Nachhaltigkeit eigener Investition nachzuweisen.

3.1.3. Marktbasierter Dekarbonisierungsdruck

Zunehmend klimaneutrale Produkte

Klimaneutralität ist nicht nur eine politische Vorgabe, sondern auch ein für Verbraucher relevante Aspekt bei ihrer Kaufentscheidung. Vor diesem Hintergrund können Netzkunden die Initiative ergreifen, um bereits heute ein Standbein in den zukünftig klimaneutralen Absatzmarkt zu bekommen. Die anfallenden Mehrkosten sollen durch zukünftige Mehrgewinne oder eine aktuelle schon vorhandene gesteigerte Zahlungsbereitschaft der Kunden aufgefangen werden. Bereits heute wählen viele Verbraucher anhand des Produktmerkmals „klimaneutral“ aus. Die Nachfrage nach Nachhaltigkeit wächst stetig. Gleichzeitig wird das Thema politisch vorgebracht, sodass in Zukunft nachhaltige Produkte der Standard sind. Wettbewerber, die weiterhin emissionsbehaftete Produkte anbieten, sollten entweder durch Kaufentscheidungen oder durch politischen Druck zu Prozessänderungen bewegt oder aus dem Markt gedrängt werden. Es gilt gemeinsam zu untersuchen wie eine Dekarbonisierung der Produktion erfolgen könnte. Wasserstoff kann dazu beitragen, indem fossile Energieträger substituiert werden. Für viele Netzkunden kann dies aufgrund geringer Prozessumstellung eine Option darstellen.

Klimaneutrale Ausschreibungen

In Industriezweigen, die nicht direkt für Endverbraucher produzieren, können Dekarbonisierungsziele von nachgelagerten Kunden dazu führen, dass deren Ausschreibungen Anforderungen an die Klimawirkung der Produktionsprozesse bis hin zur Forderung einer vollständig klimaneutralen

Produktion durch den Netzkunden beinhalten. Hier kann der Einsatz von H₂ ein fundamentaler Wettbewerbsvorteil sein.

3.2. Interne Treiber

3.2.1. Verfügbarkeit und Planbarkeit

Wasserstoff kann ein wichtiger Aspekt der Versorgungssicherheit sein, wenn Netzkunden sich unabhängiger von einzelnen Energieträgern aufstellen wollen und auf eine Diversifikation von Energiebezugsquellen setzen. Eine langfristige Planung der Energieverfügbarkeitssicherung kann ebenfalls Kostenaspekte beinhalten, um auf Preisschwankungen unterschiedlicher Energieträger reagieren zu können. Die Nutzung von Wasserstoff sollte bei der langfristigen Planung der Energieverfügbarkeit eines Netzkunden als Option betrachtet werden.

3.2.2. Vorgaben von Gesellschaftern und Investoren

Insbesondere bei international tätigen Unternehmen mit ausländischen Investoren und Eigentümern können zusätzliche Anforderungen gestellt werden, die über die nationale Gesetzgebung hinausgehen. Hierbei spielt vor allem die Unternehmensverflechtung und der Grad der geltenden Unternehmensvorgaben über alle Niederlassungen eines Unternehmensverbands eine wichtige Rolle. In zusammenhängenden Unternehmensteilen mit Konzernzugehörigkeiten können diese spezifische Vorgabe zu zusätzlichem Handlungsdruck auf Netzkundenseite führen. Mögliche Inhalte sind die Erreichung von spezifischen Kennzahlen und Dekarbonisierungszielen sowie die Einhaltung intern vorgegebener Zeitpläne innerhalb eines Unternehmensverbands.

3.2.3. Nachhaltige Wirtschaftstätigkeit

Unabhängig von Vorgaben von Gesellschaftern und Investoren kann eine freiwillige strategische Orientierung der Wirtschaftstätigkeit auf Nachhaltigkeitsfaktoren ebenso ausschlaggebend für die Erwägung einer H₂-Nutzung sein. Die Steigerung von Transparenz im Herstellungsprozess, Veröffentlichungen von eigenen Emissionsbilanzen und der Orientierung an selbst gesetzten Klimapfaden im wirtschaftlichen Handeln kann zu einer bewusste Energieträgerauswahl führen.

3.3. Rolle in der Netzkundenkommunikation

Neben dem Inhalt des Fragenkatalogs sollte das Thema der Anreize und Treiber der H₂-Nutzung mit dem Kunden detailliert erörtert werden. Gestellte Fragen sollten sich auf die Ausprägung und Relevanz der kundenspezifischen Treiber beziehen, um ein klares Bild der jeweiligen Einzelanforderungen zu erhalten. Dabei ist besonders entscheidend, beim Kunden gegebenenfalls noch fehlende Informationen zu Treibern zu diskutieren. Diese Informationen lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen:

Informationsabgleich

- Haben andere Unternehmen der Branche dieselben Anreize?
- Sind alle in der Branche geltenden Treiber bekannt?

Zeitkettenabgleich

- Bei welchem Treiber müssen welche Zeitketten eingehalten werden?
- Welche zeitliche Planung lässt sich daraus für die H₂-Nutzung ableiten?

Zielorientierung

- Wie kann die Verwendung von H₂ die Erreichung eines Treibers begünstigen?
- Gibt es bereits Förderprogramme zur Erreichung der Treiber?

4. Wasserstoffbedarf des Kunden

Die beschriebenen Anreize und Treiber, die ein Unternehmen zur Umstellung auf eine klimaneutrale Energieversorgung bewegen, haben Einfluss auf die heutigen und zukünftigen Bedarfe an Wasserstoff und bisher eingesetzten Energieträgern. Auch bei Kenntnis diverser Treiber ist es für den Anschlussnehmer eine große Herausforderung, die künftigen Bedarfe abzuschätzen. Dennoch sollte auch aufgrund der Relevanz für den VNB die Bedarfsthematik in die Kundenkommunikation integriert werden, um gemeinsam Lösungswege für die Transformation zur Wasserstoffnutzung zu finden.



Höhe und Beginn des H₂-Bedarfs

- Bedarf Wasserstoff nach Energiemengen und geplantem erstem Nutzungsjahr
- Identifizierung des Grades der Unsicherheit der Angaben



Zeitliche Entwicklung des H₂- und Erdgasbedarfs

- Welche Vorplanungen existieren beim Kunden
- In welcher Planungsphasen befinden sich die H₂-Konzepte
- Welche Abstimmungen zwischen VNB und Kunde sind relevant



Aktivitäten mit Einfluss auf H₂- und Erdgasbedarf

- Sind Zubauten im Anlagenbestand des Kunden geplant
- Gibt es Planungen zu Effizienzsteigerung bzw. Bedarfsreduktion



Eigenerzeugung und Einspeisung von Wasserstoff

- Gibt es Ansätze und Planung zur H₂-Erzeugung
- Können H₂-Quellen zur Netzeinspeisung determiniert werden
- Kann beim Zusammenbringen von Projekt-Partnern unterstützt werden

4.1. Höhe und Beginn des H₂-Bedarfs

Die Mehrheit der Kunden sind an Verteilnetzen angeschlossen, sodass eine Vielzahl an relevanten Daten beim VNB vorliegen. Diese Information können verwendet werden, um netzgebietsspezifische Kundencluster zur möglichen H₂-Nutzung zu bilden. Hierbei ist für den VNB besonders relevant, zu welchem Zeitpunkt der Anschlussnehmer den Start der Nutzung aus eigener Planung als möglich erachtet. Obwohl die Nutzungssituation abhängig ist von der zeitlichen Verfügbarkeit und vorhandener H₂-Mengen, lohnt der Abgleich der VNB-Planung mit der Kundenplanung. Der Start der Nutzung aus Kundensicht kann durch Abfrage eines spezifisches Startjahr erfolgen, falls der Netzkunde bereits Aussagen liefern kann. Bei Unsicherheit kann auch die Eingrenzung auf Zeiträume den Informationsgehalt auf beiden Seiten erhöhen. Auch eine Abfrage möglicher übergangsweiser Beimischungsmengen von Wasserstoff zum Erdgas sollte in diesem Zusammenhang adressiert werden.

4.2. Zeitliche Entwicklung des H₂- und Erdgasbedarfs

Neben dem vom Anschlussnehmer anvisierten Start der Wasserstoffnutzung ist zu klären, inwiefern er eine vollständige oder schrittweise Umstellung auf Wasserstoff bevorzugt. Zudem ist seine Einschätzung zum Energie- und insbesondere Wasserstoffbedarf der Folgejahre für die Netzplanung von hoher Relevanz. Hierbei ist insbesondere auch zu berücksichtigen, ob neben Erdgas auch anderen bestehende Energieträger durch Wasserstoff ersetzt werden. Auch die Einschätzung der Belastbarkeit der Kundeneinschätzungen und der Grad der Unsicherheit der Angaben können aufgenommen werden. Gegebenenfalls kann der Anschlussnutzer bereits präzisieren, welche notwendigen Informationen er für eine genauere Eingrenzung der Bedarfsentwicklung noch benötigt. Der VNB kann versuchen, diese Lücken durch die ihm vorliegenden Informationen zu füllen und bessere Schätzungen durch den Kunden zu ermöglichen.

4.3. Aktivitäten mit Einfluss auf H₂- und Erdgasbedarf

Die Auswirkungen der externen Treiber zur Bedarfsentwicklung sind in Ausprägungshöhe und Eintrittszeit nicht immer klar und können teilweise nur abgeschätzt werden. Geplante eigene Maßnahmen mit resultierenden Veränderungen der Bedarfe sind hingegen vom Netzkunden längerfristig bekannt und einfacher zu determinieren. So sollten wesentliche geplante Erweiterungen der kundenseitigen Produktionsanlagen oder Gebäudevergrößerungen mit direkten Auswirkungen auf den Energiebedarf besprochen werden. Auch in Zukunft geplante Effizienzprojekte, Energieträgerwechsel oder Produktionsdrosselungen geben Hinweise auf die Entwicklungsrichtung des Energieträgerbedarfs.

4.4. Eigenerzeugung und Einspeisung von Wasserstoff

Um den zukünftigen durch den VNB bereitzustellenden Wasserstoffbedarf zu konkretisieren, sollte auch abgeklärt werden, ob der Kunde zukünftig selbst plant, Wasserstoff zu erzeugen. Hierbei sollte nicht nur

die Reduktion des Wasserstoffbezugs über das Verteilnetz vermerkt werden, sondern auch die Möglichkeit einer Netzeinspeisung mitbetrachtet werden. Derartige H₂-Quellen aus industrieller Erzeugung können in die Konzepte regionaler H₂-Versorgung integriert werden. Als Vermittlerrolle und Projektpartner kann der VNB das Zusammenfinden von regionalen Kunden voranbringen und die Kommunikation unterstützen. Die Expertise des VNB zum Energietransport kann so die lokale Wasserstoffproduktion unterstützen.



5. Gasanwendungen des Kunden


Die Erstellung von Transformationspfaden zu einer Wasserstoffnutzung wird maßgeblich durch die Wasserstoffverträglichkeit der beim Netzkunden verwendeten Anwendungen beeinflusst. Die Fragenstellungen in diesem Bereich sollten darauf ausgelegt sein, einen ersten Überblick über die Anwendungen und Anlagentypen der Anschlussnehmer zu verschaffen.

Häufig liegen beim Netzbetreiber hinsichtlich RLM-Kunden keine detaillierten und strukturierten Informationen zum Verwendungszweck des gelieferten Erdgases vor. Ebenso sind die auf Kundenseite verwendeten Anlagentypen für den VNB meist unbekannt. Zwar lassen Zusatzinformationen wie die Branchenzuordnung oder Unternehmensbezeichnung erste Rückschlüsse auf Verwendungszwecke zu. Eine Einordnung ist jedoch insbesondere bei produzierenden Unternehmen ohne weitere Kundenangaben schwierig. Zusätzlich wird das Erdgas oft für mehrere Zwecke in Prozess- und Gebäudebereichen eingesetzt. Besonders für die Überprüfung von möglichen Wasserstoffnutzungen in vorhandenen Gasanwendungen ist es somit wichtig, die Verwendungszwecke von Erdgas und Wasserstoff zu kennen und eine Klassifizierung nach Art der Gasanwendungen vorzunehmen. So können bestehende Gasanwendungen mit dem Kunden strukturiert auf die Eignung zum Einsatz von Wasserstoff überprüft werden.

Kategorisierung von Gasanwendungen

Zur Kategorisierung kann eine Auflistung in folgende sechs Nutzungsarten verwendet werden (siehe auch Fragenkatalog):

1.	Gebäudewärme		Das Gas wird zur Erwärmung von einem oder mehreren Gebäuden verwendet	Heizkessel, Hell- / Dunkelstrahler, Warmlufterzeugung, Gebäudekälte, Klimatisierung, Gaswärmepumpen
2.	Prozesswärme		Das Gas dient der Erzeugung von Wärme, die in industriellen Prozessen verwendet	Heiz- und Dampfkessel, Brenneranlagen, Brennöfen, direkte indirekte Trocknung
3.	Material-Verarbeitung		Das Gas dient nach Wärme-Erzeugung zur Veränderung von Werkstoffen, Produktverarbeitung	Wärmebehandlung, Tempern, Brennen, Schmelzen, Glühen, Härten,
4.	Strom-Erzeugung		Das Gas wird wahlweise zur kombinierten Strom- und Wärmeerzeugung verwendet.	Kraftwärmekopplung, Turbinen, BHKW-Anlagen, Brennstoffzellen
5.	Stoffliche Nutzung		Das bezogene Gas, Methan (CH ₄), wird als Rohstoff verwendet	Chemische Zwischen- und Endprodukte, zur Weiterverarbeitung und Produktveredlung verwendet

6. Mobilität		Einsatz des Gases als Treibstoff in Fahrzeugen des Personen- und Warenverkehrs	Einsatz in Fahrzeug-Verbrennungsmotoren oder H2 Antriebssystemen
--------------	---	--	--

Da Gebäudewärme voraussichtlich leichter auf nicht-gasbasierte Wärmeerzeugung umgestellt werden kann als z.B. Prozesswärme, sollte besprochen werden, welcher Anteil des Gesamtgasverbrauchs auf die jeweilige Nutzungskategorie entfällt. Ebenso kann eine Gliederung nach Leistung wichtige Informationen liefern.

Neben der Identifizierung von Kundenbedarfen kann das Gespräch zu eingesetzten Gasanwendungen wichtige Aufschlüsse über folgende Inhalte geben:

H₂-Verträglichkeit

- Lassen die bestehenden Gasanwendungen bereits eine H₂-Nutzung zu? Falls ja, mit wieviel % H₂?
- Welchen Einfluss haben H₂-Mengen auf die Betriebsfähigkeit?
- Auf welche H₂-Verträglichkeit sollen Gasanwendungen ertüchtigt werden?

Toleranzen in Mengenschwankung und Reinheitsgrad

- Welche Schwankungen in der H₂-Beimischung tolerieren die Gasanwendungen?
- Welche Maßnahmen zur Schwankungsreduktion sollten getroffen werden?
- Welche Reinheitsgrade des Energieträger Wasserstoff müssen bei 100% Nutzung vorliegen?

Geänderte Anforderungen

- Welche geänderten Anforderungen an die Kundenanlagen ergeben sich aus der H₂-Nutzung?
- Welche Änderungen in den Betriebs-Drücken sind erforderlich?

5.1. Nutzung von reinem Wasserstoff

Hierbei sollte zwischen bestehenden Anlagen und zukünftigen Anlagen unterschieden werden. Bei Kundenrückfragen zur Wasserstoffverträglichkeit von einzelnen Anwendungen sollte klargestellt werden, dass die Expertise bei den Anlagenherstellern liegt und nicht beim Verteilnetzbetreiber. Besonders wichtig ist seitens VNB daher, dem Anschlussnutzer den zeitnahen Austausch mit seinen Anlagenherstellern nahezubringen. Seitens Kunden kann über diesen Weg bereits frühzeitig geprüft werden, wie Bestands- und Neuanlagen die Anforderungen einer Wasserstoffnutzung erfüllen können. Die Aufnahme detaillierter Kennzahlen zu verbauten Gasanwendungen wie Brennertypen, Leistungsgrößen, Baujahr und Jahr der Inbetriebnahme kann zu einem späteren Zeitpunkt durchgeführt werden, um das Komplexitätsniveau der Kundenkommunikation zunächst nicht zu überfrachten.

5.2. Beimischung von Wasserstoff in das Erdgasnetz

Falls VNB-seitig eine Beimischung von Wasserstoff in die Erdgasversorgung geplant ist, sollte dies im Gespräch mit dem Kunden adressiert werden, um Problematiken frühzeitig zu erkennen und die Verträglichkeit der Anlagen sicherzustellen, da durch die Beimischung von Wasserstoff in das Erdgasnetz die Brennstoffeigenschaften verändert werden. Unterschiedliche

Verbrennungstechnologien in Haushalt, Gewerbe und Industrie reagieren unterschiedlich auf Veränderung der lokalen Gasbeschaffenheit. In nachfolgender Tabelle werden grundsätzliche Veränderungen einiger Kenndaten dargestellt, die sich bei steigender Zumischung von Wasserstoff zum Erdgas ergeben:

	Auswirkung	
Wobbe-Index		Wobbe-Index sinkt bei steigender H ₂ -Zumischung, Flammenlänge verkürzt sich, Energieeintrag wird geringer (Regelungsabhängig)
Heizwert, Brennwert		Kennwerte Heizwert und Brennwert sinken, Energieeintrag wird geringer, Reduktion der Brennerleistung im ungeregelten System
Mindest-Luftbedarf		Sinkender Sauerstoffbedarf und Luftzahl im ungeregelten System, (ggf. Steigerung Stickstoffoxidkonzentration und Abgasmengen)
Brenngeschwindigkeit		Brenngeschwindigkeit und Flammenstabilität steigt (Flammenrückschlag bei Vormischbrennern möglich)
Verbrennungstemperatur		Adiabate Verbrennungstemperatur steigt, Wärmeübertragung steigt ggf. Konzentrationssteigerung Stickstoffoxide, Möglichkeit der lokalen Überhitzung)

Tabelle: Kenndaten und Auswirkungen durch H₂-Zumischung [DVGW Forschungsbericht G 201824 - D 3.4, S.26, S. 3]

Wie Gasanwendungstechnologien auf höhere H₂-Gehalte im Erdgas reagieren, hängt neben dem Einsatzzweck von den eingesetzten Verbrennungstechnologien und der vorhandenen Mess- und Regelungstechnik ab. Aussagen über H₂-Tauglichkeit muss anlagenspezifisch erfolgen. Zudem ist zu klären, wie sensibel die Anlagen auf ggf. schwankenden H₂-Anteile im Gas reagieren.

6. Umstellungsprozess Netz und Kunde

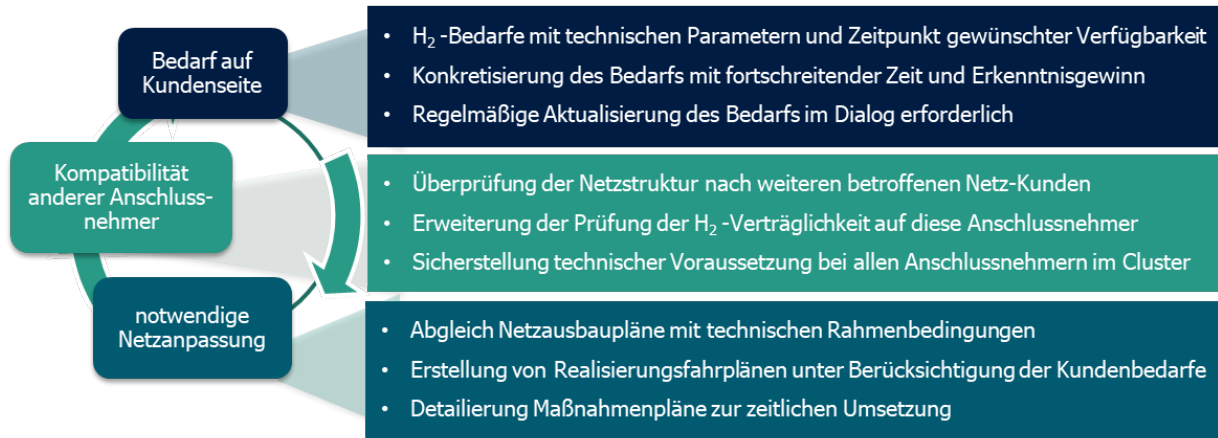
Grundvoraussetzung für den Umstellungsprozess ist eine frühzeitige Informationsbeschaffung im Dialog mit dem Netzkunden auf Basis der Netz-Strategie des VNB. Hierbei sollten die Informationen aus vor- und nachgelagerten Netzen sowie die Planungen der Kommunen einfließen. Auf Erkenntnisse aus dem Dialog mit anderen Netzkunden können unter Wahrung der notwendigen Vertraulichkeit hilfreich sein.

Eine offene Kommunikation notwendiger Schritte zur Umstellung beim VNB und auch beim Netzkunden ist ein wichtiger Bestandteil dieses Dialogs. Hierbei ist entscheidend, das Ineinandergreifen der Aufgaben herauszustellen und den Verantwortungsbereich von VNB und Kunde abzustimmen. Die Abfrage beim Kunden nach gewünschten Nutzungsmengen und Nutzungszeiträumen von Wasserstoff vermittelt ein Bild der kundenseitigen Anforderungsbedarfe. Auf Basis der erhobenen Informationen zum Kundenbedarf kann seitens Netzbetreiber geprüft werden, unter welchen Voraussetzungen und zu welchem Zeitpunkt die kundenseitigen Anforderungen der H₂-Transporte erfüllt werden kann.

Für den Umstellungsprozess müssen

- die Anforderungen des Kunden,
- der Ausbaubedarf beim Netzbetreiber,

- die Anforderungen weiterer am Netz befindlichen Anschlussnehmer sowie
- die Bereitstellung von Wasserstoff durch dezentrale Erzeugung oder vorgelagerte Netze abgeglichen werden.



Abhängig vom Fortschritt des Umstellungsprozesses auf eine H₂-Nutzung müssen die Einflüsse zwischen den drei Feldern der Kundenbedarfe, der Netzsituation und der Kompatibilität fortlaufend abgeglichen werden. Der Netzbetreiber sollte hierbei als Kommunikationsführer fungieren. Folgende Themenschwerpunkte sind dabei von besonderem Interesse, im Fragenkatalog hinterlegt und können von Seiten VNB abgefragt werden:

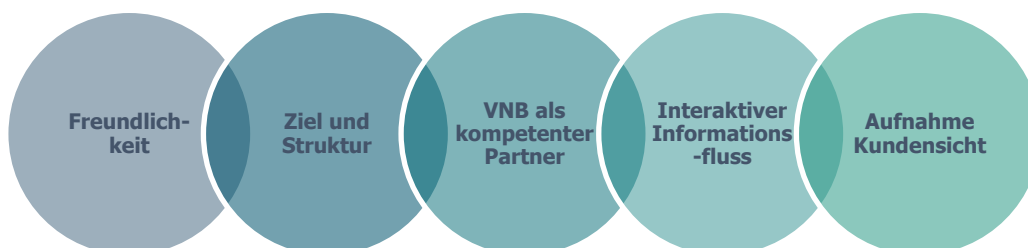


Die in den verschiedenen Themenblöcken erhaltenen Information können nach Auswertung und Zusammenfassung mehrerer Kunden in eine Bedarfsübersicht des VNB überführt werden. Die Daten-Aggregation erlaubt die Ergänzung des zukünftigen Netzplans mit zusätzlichen grundlegenden Angaben:

- **Netzübersicht**
 - relevante Netze, Anlagen und Kundenanschlüsse
 - betroffene Netzabschnitte mit darin befindlichen Anlagen und Kundenanschlüssen
 - die Leistungskennzahlen der Anlagen, Druckstufen und Status der H2-readyness
- **H₂-Bedarf und H₂-Quellen**
 - zukünftige Bedarf an H₂ mit aktualisierten Kundenangaben
 - Ausweisung der angezeigten H₂-Quellen
 - H₂-Quellen und Senken aus vorgelagerten Netzen und Insellösungen (Ort) und wie
 - Status und Planung der technischen Anbindung
- **Zeitfenster und H₂-Umstellbereichen**
 - Zeitliche Abfolge der Netzbetreiber und Kundenseitigen Zeitplanungen und Realisierungsfahrpläne
 - Identifizierte Umstellbereiche durch Abgleich von Bedarf und technischen Umstellmöglichkeiten

7. Formate und Methoden

Zur Durchführung der Kundenkommunikation stehen verschiedene Formate und Methoden zur Verfügung, welche je nach Anforderungen kombiniert oder nacheinander eingesetzt werden können. Zudem sind folgende wichtige grundlegende Komponenten zu beachten:



Freundlichkeit und spezifische Ansprache

Neben der Informationsaufnahme steht in der Kundenkommunikation die Hilfe für die Beteiligten im Vordergrund. Ein respektvoller Umgang mit allen Kommunikationspartnern sollte mitberücksichtigen, dass die Energiewirtschaft nicht immer zum Kerngeschäft gehört. Wissensdefizite zur Wasserstoff-Nutzung sollten umsichtig geschlossen werden. Die direkte Kundenansprache sollte in freundlicher Form geführt werden, sodass sich Netzkunden vertrauensvoll aufgehoben fühlen. Komplexe Sachverhalte sind verständlich zu erklären, Fachbegriffe auszuführen und Verständnisfragen zu beantworten. Auch sollten Anschlussnehmer nicht mit überfrachteten Informationen überfordert oder zu

Daten unter Druck gesetzt werden. Zusätzlich muss mitberücksichtigt werden, welchem Fachbereich beteiligte Personen zugehörig sind. Die Anpassung von fachlichem Inhalt nach Rolle der Teilnehmer ist empfehlenswert.

Ziel und Struktur

Die Kommunikationsstruktur ist wesentliches Element der Kundenkommunikation. Die Ziele der Kommunikation sollten vor deren Beginn festgelegt werden, um eine zielorientierte Strukturierung der Kommunikation zu ermöglichen und so ein möglichst kohärentes Ergebnis zu erreichen. Die Struktur kann dann während der Kommunikation als Leitfaden und Orientierung dienen. In jedem Fall sollte jedoch ein Festhängen an spezifischen Fragestellungen vermieden werden und aufgrund des zeitlich begrenzten Rahmens nicht von der Kommunikationsstruktur abgewichen werden. Sollte sich das Gespräch bei der Diskussion von Energiethemen, die ja direkten Einfluss auf die Produktionsfähigkeit haben, emotional aufladen, hilft eine sachliche Distanzierung und das Zurückkommen auf die Struktur.

VNB als kompetenter Partner

Zur kompetenten Vermittlung von Sachverhalten ist die vorherige Schulung der beteiligten Personen unerlässlich. Dies kann in Form von Trainings oder im Selbststudium erfolgen. Auch eine Bildung von Kompetenzteams zum Thema Wasserstoff ist vorteilhaft und kann durch den thematischen Austausch zu einer größeren Wissenstiefe beitragen. Durch die Aufbereitung von Informationsmaterialien und Vorträge können Kompetenzteams das Wissen in andere Fachbereiche tragen. Eine relevante Kompetenz zum Thema Wasserstoff ist die Grundlage für eine erfolgreiche Kundenkommunikation. Im Gespräch mit dem Kunden führt die Kompetenz und das Wissen des VNB zu einer vertrauensvollen Basis. Hierdurch kann sich der VNB als erster Ansprechpartner kundenseitiger Anfragen zum Thema Wasserstoff positionieren und die Vorteile einer partnerschaftlichen Zusammenarbeit zwischen Anschlussnehmer und VNB demonstrieren. Eine eventuelle Praxiserfahrung des VNB durch bestehende Pilotprojekte kann hier zudem helfen.

Notwendiges Wissen sollte beim Netzkunden aufgebaut werden. Hierbei sollten noch nicht bekannte Sachverhalte vom VNB transparent angesprochen und Einflüsse wie beispielsweise die Entwicklung politischer Vorgaben dem Netzkunden kommuniziert werden. Bei nicht unmittelbar beantwortbaren Fragen kann auf eine Weiterleitung an interne Teams mit Rückmeldung oder auf weiterführende öffentliche Informationsquellen verwiesen werden. Es ist wichtig, die resultierenden Mehrwerte einer frühen gemeinsamen Beschäftigung mit H₂-Nutzung herauszustellen.

Aktualisierter interaktiver Informationsfluss

Es ist wichtig sich stets bewusst zu sein, dass vorhandene Informationen zu Rahmenbedingungen und Entwicklungen der H₂-Thematik zum Teil einseitig vorliegen. Der VNB ist aufgrund seines Kerngeschäft bereits in die übergeordneten und netzseitigen Rahmenbedingungen vertieft eingearbeitet und kann einen guten Überblick geben. Auf Kundenseite ist die Sichtweise eher auf den eigenen Energieeinsatz begrenzt, dort jedoch mit höherer Detaillierung ausgeprägt. Eine regelmäßige Information bei Änderungen von Rahmenbedingungen kann das Vertrauen auf Kundenseite weiter steigern. Zusätzlich sollte die Erreichbarkeit für Rückfragen auch nach den Kundengesprächen gewährleistet sein. Dies

betrifft sowohl die telefonische Erreichbarkeit als auch die zeitnahe Rückmeldung des VNB bei Kundenanfragen.

Aufnahmen Kundensicht

Das Hineinversetzen in die spezifische Kundensicht hilft dem Verständnis kundenseitiger Beweggründe und begünstigt eine beidseitige Lösungsfindung. Zur Erreichung gemeinschaftlichen Gesamtsicht sollte proaktiv auf den Kunden zugegangen werden, verständnisvoll auf Fragen reagiert und durch aktives Zuhören der Kundenstandpunkt aufgenommen werden. Probleme und Meinungen sollten ernst genommen und ein persönlicher Themenbezug hergestellt werden. Unabhängig der Branchen-Zugehörigkeit und allgemein geltender Rahmenbedingungen muss beachtet werden, dass Kunden durch individuelle Unternehmensstrukturen, Konzernzugehörigkeit, strategische Orientierung und Ausgangsbedingungen eigene spezifische Rahmenbedingungen haben. Diese Punkte müssen individuell Berücksichtigung finden. Spezifische kundenseitige Wünsche wie H2-Nutzungsstart und optimalen Zeitketten können aufgenommen werden. Allerdings sollte der VNB realistische Rahmenbedingungen und Zeitketten klar kommunizieren und vom VNB unbeeinflussbare Punkte verdeutlichen.

7.1. Methodenzusammenfassung

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um mit den Kunden über die Nutzung von Wasserstoff zu sprechen. Welche Methode man wann wählt, hängt davon ab, wie viele Kunden man anspricht und wie intensiv eine eventuell bereits bestehende Kundenkommunikation bisher war. Die Methoden unterscheiden sich im Implementierungsaufwand und darin, wie gut die Informationen sind, die man dabei bekommt.



Persönliches Kundengespräch

Besonders bei größeren RLM-Kunden mit bereits bestehenden Kommunikationskanälen und persönlichen Kontaktdaten kann ein persönliches Gespräch den besten Informationsaustausch bieten.

Im Gespräch kann explizit auf den Kunden eingegangen und spezifische Hintergründe und Anforderungen erörtert werden. Allerdings ist diese Kommunikationsmethode zeitaufwändig und erfordert geschultes Personal, um auf Fragen direkt kompetent zu antworten. Auch der zeitliche Aufwand der durch die Terminfindung mit allen jeweils relevanten Ansprechpartnern sowie An- / Abreise entsteht, sollte nicht unterschätzt werden.

Telefonische oder virtuelle Kundengespräche

Aufgrund guter Planbarkeit und leichterer Terminfindung kann ein telefonisches oder virtuelles Kundengespräch eine Möglichkeit sein, zeitliche Aufwände zu minimieren. Für ein gutes Ergebnis bietet sich die gründliche Vorbereitung und die Befolgung eines strukturierten Gesprächsablaufplans an. Durch eine klare Strukturierung können Gespräche inhaltlich vollständig bei gleichzeitiger effizienter Nutzung der Zeit abgehalten werden, wodurch die Terminkalender der Kunden nicht unnötig beansprucht werden.

Versand von Fragebögen

Sofern Fragebögen versandt werden, ist sollte darauf geachtet werden, diesen an den korrekten Ansprechpartnern zu adressieren und ihn im Anschreiben persönlich anzusprechen. So kann bereits eine Beziehung aufgebaut und die Relevanz des Themas unterstrichen werden. Eine Nachverfolgung der zurückgesandten Fragebögen und sofern erforderlich die Erinnerung zur Beteiligung an der Abfrage sind regelmäßig nachzuhalten.

Kommunikation über Kundenportale

Digitale Kanäle eignen sich besonders für den beidseitigen Informationsaustausch zum Thema Wasserstoff. So kann von Seiten des VNB durch die Bereitstellung einer elektronischen Dateneingabemöglichkeit die Informationsaufnahme durchgeführt werden, ohne dass eine zeitliche Eingrenzung zu bestimmten Terminen erforderlich ist. Auch eine Unterbrechung der Datenbefüllung zum Zweck der Informationseinholung ist seitens Kunde möglich. Auch die Versorgung des Kunden mit Informationen kann in Portallösungen integriert werden und ermöglicht eine leichte Aktualisierung von Inhalten bei hoher Kundenerreichbarkeit. Somit entstehen neue Kontaktpunkte zur Kundenansprache zur H₂-Nutzung. Oft sind digitale Kundenportale bereits vorhanden und werden zur Kontaktaufnahme mit RLM-Kunden oder zur Kommunikation im Krisenfall verwendet. Der Implementierungsaufwand einer Abfrage zur zukünftigen Wasserstoffnutzung kann hierbei deutlich eingekürzt werden. Zudem sollte jedoch beachtet werden, dass eine aktive Portalnutzung davon abhängig sein kann, ob der Netzkunde hierin einen Nutzen für sich sieht.

Veröffentlichungen und Marktpartnerveranstaltungen

Neben den direkten Kommunikationsmöglichkeiten gibt es auch indirekte Möglichkeiten, die RLM-Kunden frühzeitig zu informieren. Hierzu können Formate wie eigene Veröffentlichungen und Marktpartnerveranstaltungen dienen. Auch die Teilnahme an Fach- und Verbandsmessen kann verwendet werden, um mit ausgewählten Netzkunden ins Gespräch zur H₂-Nutzung einzusteigen. Eine vorausschauende Terminierung von Gesprächen im Rahmen von Fachmessen kann hilfreich sein.

7.2. Kommunikationsverlauf

Der Verlauf der Kommunikation ist abhängig vom Kunden und der Methode. Unabhängig von der Wahl der Kommunikationsmethode kann die Orientierung an einem übergeordneten Gesprächsablaufschemata helfen.



Gesprächsvorbereitung

Eine kurze Vorrecherche kann zu einem besseren Verständnis der kundenseitigen Rahmenbedingungen führen. So gibt die Unternehmensbezeichnung oder deren Onlineauftritt bereits Aufschluss über die Tätigkeiten und Produkte. Diese Informationen helfen beim Aufbau des Gesprächs und spiegeln das ernsthafte Interesse des VNBs am Kunden wider. Der Unternehmenssitz bzw. die Ausrichtung des Unternehmens (national oder international) kann Hinweise auf die für den Kunden relevanten Rahmenbedingungen geben. Zudem kann frühere Kommunikation mit dem Kunden eine Indikation zu Fachgebiet und Persönlichkeit des Gesprächspartners geben. Die netzseitig vorliegenden Kundendaten (insb. Verbräuche & Leistungsbedarfe) sollten ebenso in die Vorbereitung miteinfließen. Ein geeignetes Format für die Gesprächsdokumentation sollte ebenso gewählt werden.

Gesprächsbeginn

Den Auftakt des Gesprächs bildet die Begrüßung und die Vorstellung der Teilnehmer mit Fachbereichserläuterung. Gerade letztere sollte, so man nicht bereits ausreichend bekannt ist, nicht vergessen werden. Zudem sollte das Gesprächsziel, die Struktur und der zeitliche Rahmen skizziert werden. Anschließend kann mit der Abfrage der Grundinformationen über Unternehmen und Abnahmestellen wie Anschriften, Branchenzugehörigkeit und Ansprechpartner begonnen werden.

Hauptteil

Informationsaustausch und Informationsaufnahme können in verschiedene Themenblöcke strukturiert werden, um eine vollständige Themenabdeckung sicherzustellen. Aktives Zuhören und das Herausfiltern relevanter Informationen haben hier ein hohes Gewicht. Die Orientierung anhand von

Checklisten kann dabei das Gespräch unterstützen. Neben der Identifikation verschiedener Sichtweisen sollten noch fehlende Informationen identifiziert und Folgeschritte abgestimmt werden.

Gesprächsabschluss

Bei Abschluss des Gesprächs sollten die wichtigsten Erkenntnisse zusammengefasst und Feedback zum Gespräch eingeholt werden. Durch Vereinbarungen zum Nachfassen zu offenen Punkten und dem Ausblick auf nächste Schritte wird eine Brücke zu Folgeaktivitäten gebaut. Sofern bereits möglich, sollte allen Teilnehmern ein Gesprächsprotokoll übermittelt werden, dies kann jedoch auch im Nachgang geschehen.

Gesprächsnachbereitung

In der Gesprächsnachbereitung sollten Informationen strukturiert abgelegt und eventuell verabredete Folgeterminen abgestimmt werden. Erkenntnisgewinne aus Feedback sollten in die Vorbereitung zukünftiger Gespräche einfließen.

8. Regeldialog und Austausch von Erfahrungen

Da die Wasserstoffnutzung einer Vielzahl an sich fortentwickelnden Rahmenbedingungen und externen Faktoren unterliegt, sollte es nicht bei einem einmaligen Austausch bleiben, sondern ein regelmäßiger Dialog aufgenommen werden. Näheres hierzu wird in einer Folgeversion dieses Leitfadens ausgeführt.

Mit jedem Kommunikationsdurchlauf der VNB und jedem teilnehmenden Netzkunden wächst das Wissen über eine effizient funktionierende Kundenkommunikation. Entscheidend für eine fortlaufende Prozessverbesserung auf Ebene der VNB ist ein effektiver Austausch zu Erfahrungen und Erkenntnissen aus der unternehmensindividuellen Kommunikation. Gemeinsam kann die RLM-Kundenkommunikation so weiterentwickelt und die Transformation der Gasnetze vorangebracht werden.



Zu diesem Zweck helfen Rückmeldungen zu Ihren Erfahrungen in der RLM-Kundenkommunikation an das Team H2vorOrt. Gerne können Anmerkungen, Ergänzungsvorschläge und Erfahrungen aus der praktischen Anwendung übermittelt werden. Das Postfach der H2vorOrt-Netzkommunikation steht hierzu gerne zur Verfügung: Netzkundenkommunikation@H2vorOrt.de.