

Stand der Überarbeitung des DVGW-Regelwerkes und Status der DVGW-Anpassungsdatenbank

3. Forum Marktraumumstellung

Bonn, den 18. April 2018

Frank Dietzsch, Projektleiter MRU, DVGW-Hauptgeschäftsstelle Bonn

1. Politische Situation in den Niederlanden
2. Kenndaten der Marktraumumstellung
3. DVGW-Regelwerk MRU
4. Stand der Zertifizierung nach DVGW G 676-B1
5. Stand DVGW-Anpassungsdatenbank
6. Ausblick / Aktuelle Herausforderungen

1. Politische Situation in den Niederlanden

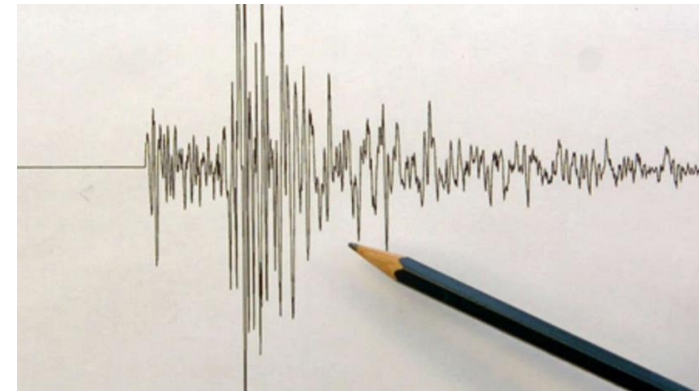
Politische Situation in den Niederlanden (1/2)

- Am 08.01.18 stärkstes Erdbeben (Stärke 3,4) im Raum Groningen (Ortschaft Zeerijp) seit 2012
- Politischer Druck durch Bürgerbewegungen wächst
- Niederländisches Parlament soll im 1. Quartal 2018 über Reduktion von L-Gas-Förderung (derzeit: 21,6 Mrd. m³ p.a.) entscheiden
- 23.01.2018: Niederländische Industrie soll innerhalb von vier Jahren auf L-Gas verzichten (derzeit verbrauchen ca. 200 Betriebe 5,5 Mrd. m³ L-Gas pro Jahr)
- 01.02.2018: niederländische Bergbauaufsicht fordert Kürzung auf 12 Mrd. m³ Gasproduktion pro Jahr
- 02.02.2018: 5 Bohrstellen im Loppersum-Cluster geschlossen
- 15.02.2018: EWE AG will Import von niederländischem L-Gas um ca. 1,7 Mrd. m³ im Jahr senken
 - 0,8 Mrd. m³ durch geblendetes H-Gas
 - 0,9 Mrd. m³ über eine Stickstoffanlage, die bis Ende 2019 gebaut werden soll



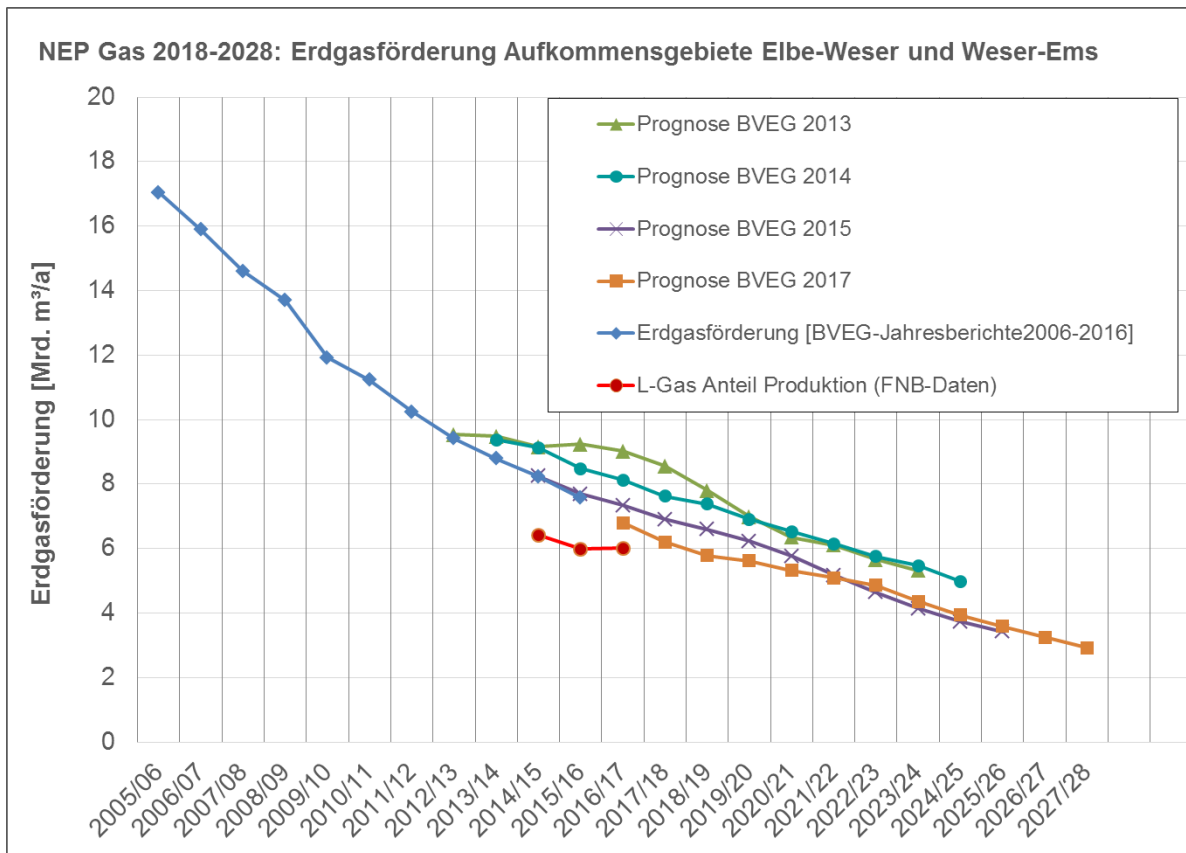
Politische Situation in den Niederlanden (2/2)

- 20.02.2018: ggfs. müssen nach Abschluss der Konsultation des NEP Gas 2018 noch zusätzliche Maßnahmen in die Planung aufgenommen werden
 - BNetzA spricht mit Industriekunden über die Möglichkeiten einer früheren Umstellung
 - 29. März 2018: Presskonferenz des niederländischen Wirtschaftsministers Wiebes
 - Komplette Einstellung der Groningen-Produktion bis 2030
 - Begrenzung der Produktion ab 2022 auf 12 Mrd. m³ bis 7,5 m³
 - 03.04.2018: GTS NL baut eine Stickstoffanlage in Zuidbroek bis 2022 (ca. 500 Mio. € Baukosten bei Kapazität von 180.000 m³ pro Stunde = 7 Mrd. m³ pro Jahr)
 - Weiterer Anstieg der Qualitätskonversion von H- auf L-Gas von 286 Mrd. m³ (2017) auf 258 Mrd. m³ (2016)
 - Mai/Juni 2018: endgültige Entscheidung über Absenkung der Exporte
- ➔ Konsequenzen für Deutschland
- Reduktion des L-Gas-Verbrauches in Deutschland
 - Beschleunigung der Marktraumumstellung? Kaum möglich!!!
 - Zentrale Konvertierung, Stickstoffproduktion
 - Industriekunden vorzeitig anpassen

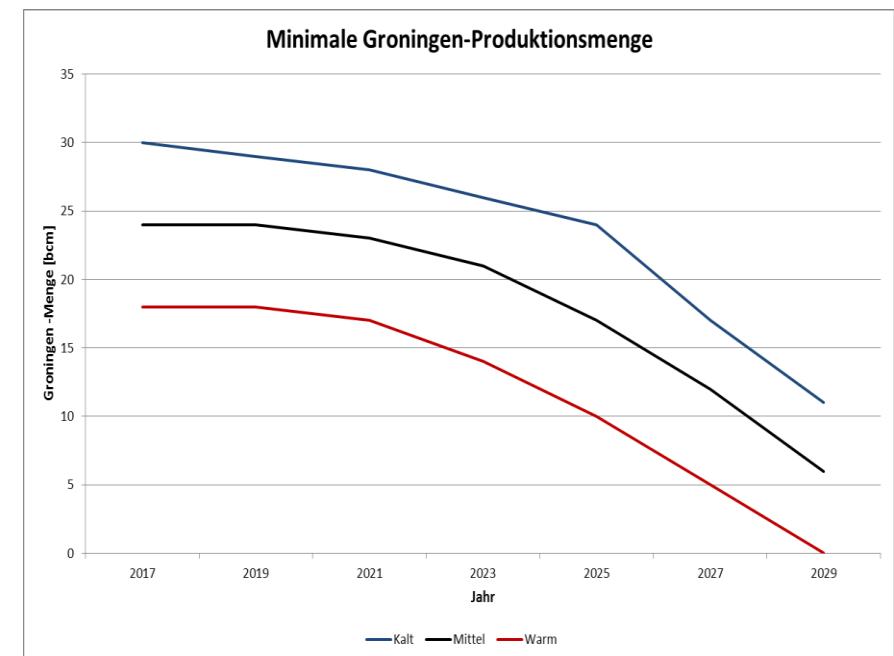


2. Kenndaten der Marktraumumstellung

Rückgang Groningen- und inländische L-Gas-Produktion

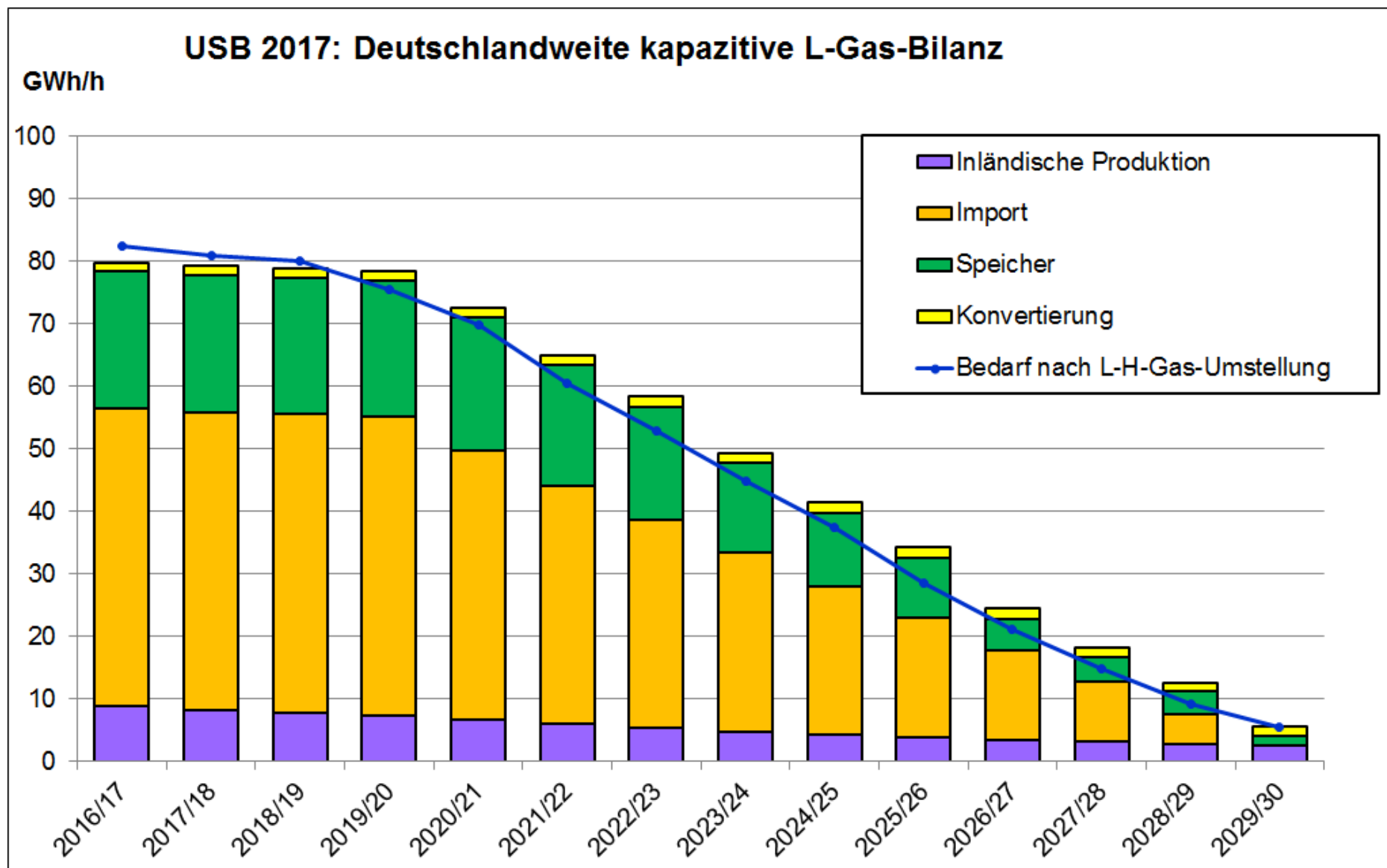


- **Prognose für 2017-2021** ggü. USB 2017 um rd. 10% p.a. **reduziert**
- Reduzierte Produktionsprognose hat **Auswirkungen** auf das Netzgebiet der **Nowega**

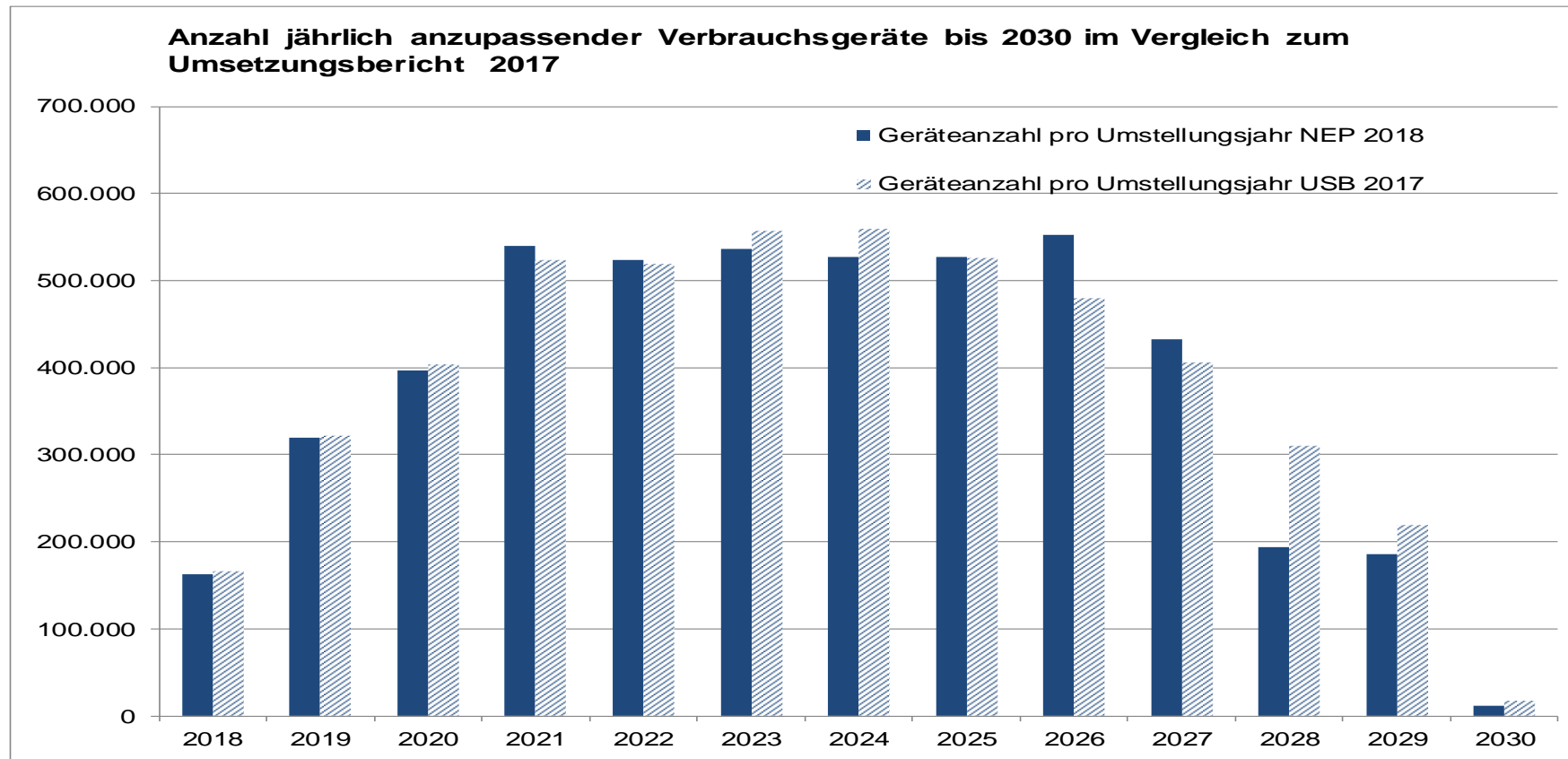


Quelle: GTS, 2016

Deutschlands L-Gas Kapazitätsbilanz



Geräteentwicklung bis 2030



- Ggü. USB 2017 **keine weitere Erhöhung der maximalen Gerätezahl**
- Einhaltung einer relativ **langen Plateauphase** der Geräteumstellung (zwischen 2020 und 2027)
- Umstellungsplanung **bis 2025 weitestgehend finalisiert**
- Umstellungsplanung zwischen 2026 und 2029 wird im **USB 2019** weiter konkretisiert

3. Aktuelles zum DVGW- Regelwerk

DVGW-Regelwerk für die Marktraumumstellung

DVGW-Regelwerke

- G 260 (A) Gasbeschaffenheit, 2013-03
- G 676 (A) Qualifikationskriterien für Gasgeräte-Wartungsfirmen, 2001-07
- G 676-B1 (A) Qualifikationskriterien für Umbau-, Anpassungs-, Kontrollfirmen und Projektmanagement (Engineeringfirmen), 2011-10
- G 106 (M) Qualitätsanforderungen an Fachkräfte für den Geräteumbau im Rahmen einer Änderung der Gasbeschaffenheit; Schulungsplan, 2017-08

In Überarbeitung, Fertigstellung in 2018

- G 680 (A) Umstellung und Anpassung von Gasgeräten, 2011-11
- G 695 (M) Qualitätsnachweis Umbauarbeiten, 2015-09
- G 107 (M) NEU: Qualitätsanforderungen/Schulung von Kontrollfirmen

Das aktuelle Regelwerk ist für die Marktraumumstellung voll einsetzbar, es haben sich aber Optimierungsmöglichkeiten bzw. Anpassungen infolge geänderter Rahmenbedingungen und praktischer Erfahrungen ergeben.

Neuausgabe G 106:2017-08

- DVGW G 106 „Qualifikationsanforderungen an Fachkräfte für den Gasgeräteumbau im Rahmen einer Änderung der Gasbeschaffenheit; Schulungsplan“
 - Grundlagenmodul (optional)
 - 24h Theorie + 36h Praxis
 - Praxistraining durch erfahrende Fachkraft
 - mind. 4 Wochen
 - Zertifikatsmodul (verpflichtend)
 - 15h Theorie + 15h Praxis

→ Fachkraft für MRU u. Geräteanpassung

 - Fachliche Anforderungen an Referenten, Prüfer und Schulungsunterlagen
- Schulungsangebote durch DVGW-Berufsbildungswerk
 - bis heute ~200 Schulungen von Fachkräften und
 - ~70 Grundlagenschulungen beim DVGW



Überarbeitung G 680:2011-11

- Basis-Regelwerk: DVGW G 680 „Umstellung und Anpassung von Gasgeräten“
 - Begriffe
 - Einteilung Gasgeräte
 - Durchführung der Arbeiten
 - Anforderungen
 - Qualitätssicherung
- Überarbeitung im G-PK-2-2-7
 - Obmann: Schücker, Westnetz GmbH
 - Teilnehmer: Netzbetreiber, Gerätehersteller, Anpassungsunternehmen, Qualitätssicherer, DVGW-HGS
 - 1. Sitzung 25.09.2017 in Bonn ☒
 - 2. Sitzung 07.12.2017 in Bonn ☒
 - 3. Sitzung 23.02.2018 in Essen ☒
 - 4. Sitzung 23.04.2018 in Runkel bei Limburg ⊗
- Begleitendes **Forschungsvorhaben G 201724** „Untersuchungen zur Gasgeräteanpassung im Zuge der Marktraumumstellung unter besonderer Berücksichtigung des Sonderfalls „Handwerklicher Umbau“ **von Januar bis September 2018** (gwi Essen)



Flankierendes Forschungsvorhaben beim GWI

G 201724

Projektstruktur

AP	Beschreibung	Projektlaufzeit in Monaten								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Projektkoordination									
2	Untersuchungen zum „Handwerklichen Umbau von Gasgeräten“									
2.1	Begriffsdefinitionen und Abgrenzung „Handwerklicher Umbau“									
2.2	Durchführung der Laboruntersuchungen									
2.3	Definition und Präzisierung notwendiger Qualitätskriterien									
3	Entwurf eines Konzeptes zum „Handwerklichen Umbau“									
4	Dokumentation und Kommunikation									
MS	Meilensteine									

Unterscheidung zwischen Standardprozess und Sonderfall „Keine Originaldüse“ vorhanden.

MS1: Kickoff, Festlegung Geräte und Finalisierung Versuchsprogramm

MS2: Diskussion Versuchsergebnisse und Abstimmung weitere Vorgehensweise

MS3: Abschluss Versuchsprogramm, Diskussion Auswertung der Ergebnisse und Vorstellung Konzept

Überarbeitung G 695:2015-09

- DVGW G 695 „Qualitätskontrolle von Umstell- und Anpassungsmaßnahmen bei Gasgeräten“
 - Begriffe
 - Qualitätsnachweis
 - Auswertung der Prüfungsergebnisse und Beurteilung der geprüften Leistungen
- Überarbeitung im G-PK-2-2-6 als Arbeitsblatt
 - Obmann: Dr. Albus, GWI Essen
 - Teilnehmer: Netzbetreiber, Gerätehersteller, Anpassungsunternehmen, Qualitätssicherer, DVGW-HGS
 - 1. Sitzung 27.10.2017 in Essen ☒
 - 2. Sitzung 22.01.2018 in Bonn ☒
 - 3. Sitzung 19.03.2018 in Essen ☒
 - Einspruchsberatung 18.09.2018 Bonn ☒
- Neue Prüfprotokolle für offene Flammen und Feuerstätten
- Anhänge A, B und D werden normativ, Anhang B bleibt informativ (= Berechnungsgrundlagen)



4. Stand der Zertifizierungen nach DVGW G 676-B1

Stand Umbaufirmen zertifiziert nach DVGW G 676-B1

Re-Zertifizierung erfolgt alle 5 Jahre. Es stehen 2 Verlängerungen (2019), 13 Verlängerungen (2020) und 12 Verlängerungen (2022) an.

Tätigkeitsgruppe	Unternehmen im Zertifizierungsprozess	Zertifizierte Unternehmen	Gesamt
Gruppe A: Umstellung und Anpassung	0	25	25
Gruppe B: Kontrolle	0	25	25
Gruppe C: Projektmanagement	1	16	17

Quelle: <http://www.dvgw-cert.com/?id=164>

Stand: 17.04.2018

**Die Anzahl der zertifizierten Unternehmen stagniert in den letzten Monaten
= 31 Zertifikate!**

Bis heute wurden ca. 360 Fachkräfte in 34 Lehrgängen geschult (gemäß G 106)!

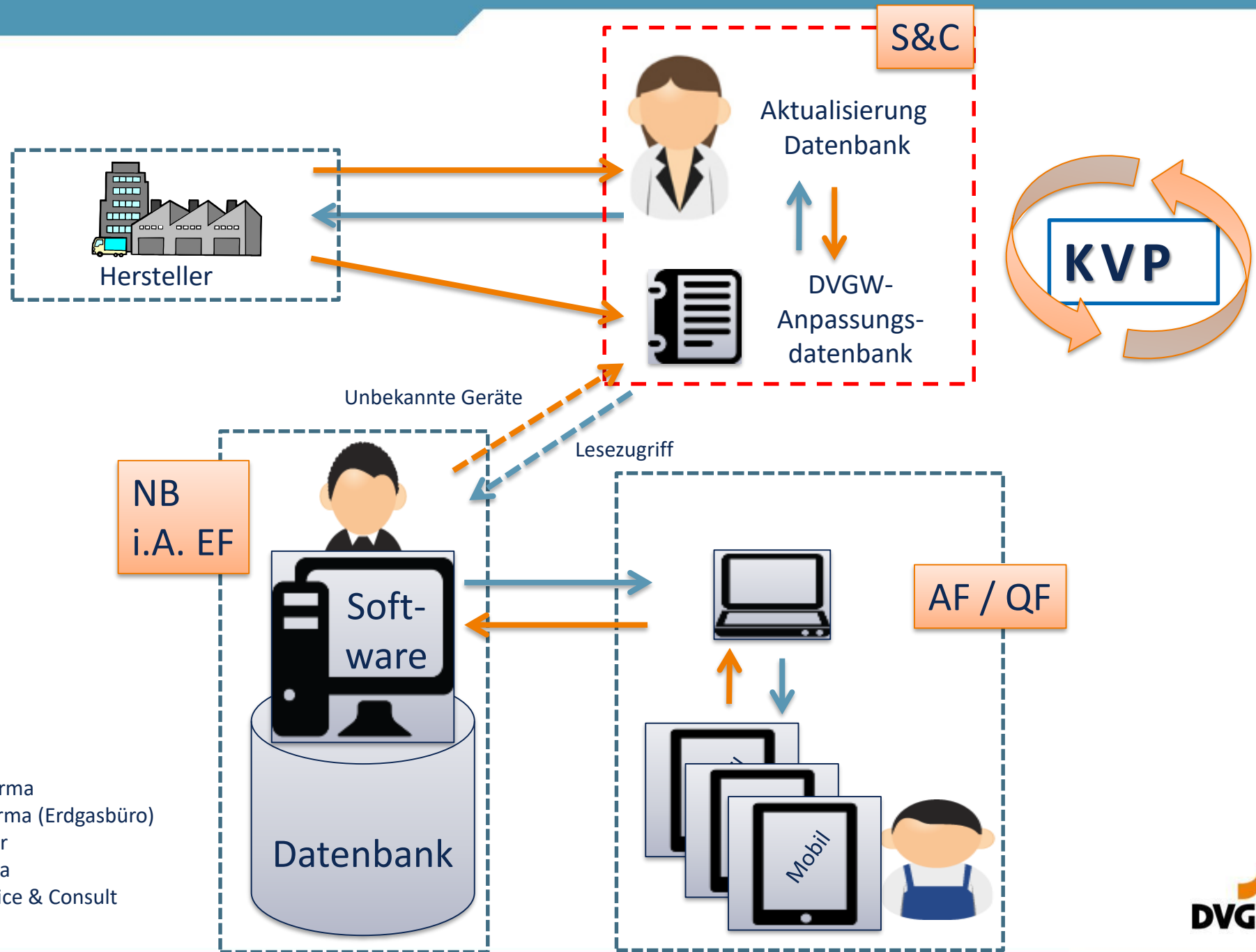
5. Was ist der Stand der DVGW-Anpassungsdatenbank?

- Was ist die L/H-Gas Anpassungsdatenbank?
 - Eine umfangreiche Sammlung von derzeit 20.656 Datensätzen zu **seriengefertigten Gasgeräten** von 380 Herstellern und 441 Marken (Stand: 17.04.2018).
 - Beinhaltet Informationen für die Anpassung der Geräte von L- auf H-Gas
 - Eine definierte REST-/SOAP- **Schnittstelle** (**KEINE** Software!!) für Datenabruf und –bereitstellung und Integration in bestehende Programme
- Der DVGW lizenziert die Datenbank ausschließlich an Netzbetreiber, weil diese nach § 19 III EnWG in der Organisationsverantwortung stehen.

Welchen Daten überträgt die Schnittstelle?

- Daten der Geräte
 - Alle Geräte haben eine feste ID
(d.h. sie sind verknüpfbar mit z.B. Datenbanken der Anpassungssoftware)
 - Alle Geräte-Sätze sind versioniert
- Stammdaten
 - Hersteller
 - Marken
 - Geräteart
 - Brennerart
 - Anpassungszeitpunkt
 - Anpassung möglich
 - Gerätezuordnung

Nutzung der DVGW-Gasgeräte-Anpassungsdatenbank



G-PK-2-2-9 Anpassungsdatenbank

- Alle inhaltlichen und fachlichen Belange zur DVGW-Anpassungsdatenbank werden im neuen G-PK-2-2-9 diskutiert und entschieden
- Teilnehmer sind Hersteller, Anpassungsunternehmen, TPM, DVGW(-Institute)
- Obmann Stephan Dietzmann, Erdgas Münster
- Bisher vier Sitzungen, vierwöchige Taktung

Ziele:

- Optimierung des Meldeprozesses
- Festschreibung der Zuständigkeiten (Rollenmodell)
- Plausibilisierung der Werte
- Schließung von Datenlücken – Vervollständigung der Gerätedaten
- Fehlerkorrekturen bei Datenwerten
- Definition von (neuen) Datenattributen (Definitionen)
- Steuerung und Planung von Releasewechsel infolge Änderung der SOAP-Schnittstelle (in Abstimmung mit Softwarehersteller)



Vorbereitung Schnittstellenversion V. 2.4 zum 01.05.18

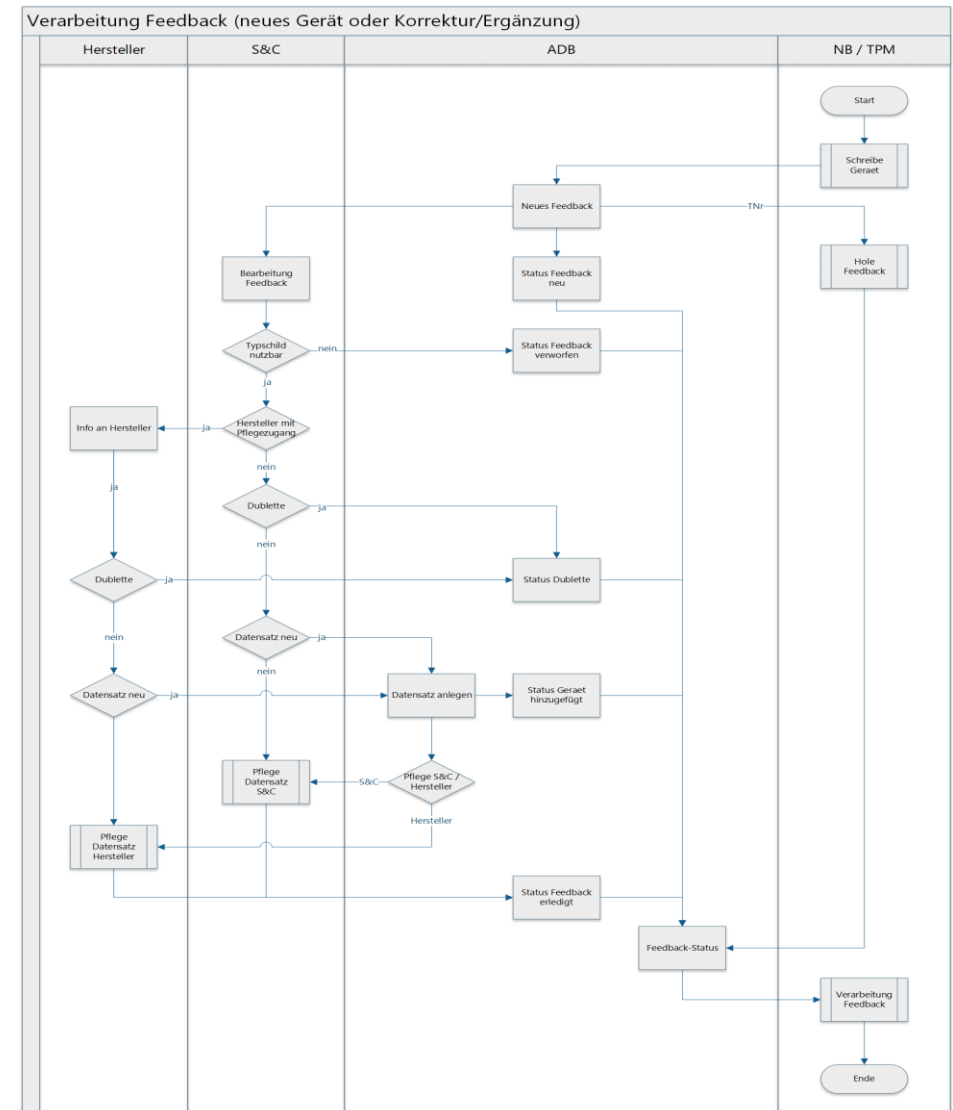
- Optimierung des Meldeprozesses „Melde Feedback“
 - Anpassungsunternehmen und TPM im DVGW-PK erhalten Lesezugriff auf die DVGW-Anpassungsdatenbank
 - Feedbacks zu Geräten können direkt an die Hersteller oder DVGW-Institute automatisiert übermittelt werden
 - Freigabe erfolgt immer durch den DVGW
- Dublettenbehandlung
 - Inhaltliche Dublette und Versionsdubletten werden getrennt gekennzeichnet, damit eine Unterscheidung in den eingesetzten Softwaresystemen möglich ist
 - inhaltliche Dublette: alle Werte von zwei Geräten sind gleich
 - Versionsdublette: zwei Geräte werden vertriebsbedingt mit Erweiterungen in der Gerätetypbezeichnung gekennzeichnet; diese Namenserverweiterungen haben keine Auswirkung auf die Umstellung bzw. die Bestellprozesse. Damit in der Erhebung die Geräte eindeutig identifiziert werden, muss aber auch die Versionsdublette in der Suche mit erfasst werden können
- Neue Datenfelder
 - End of support (Einstellung der Ersatzteilversorgung)
 - End of nozzle (Vorhaltung von Düsensätzen)



Feedbackprozess DVGW-Anpassungsdatenbank

Grundsätze:

- Teilnehmende Hersteller sind für ihre Gerätedaten verantwortlich; die Datenpflege erfolgt ausschließlich über sie
- DVGW S&C ist für die finale QS zuständig und kümmert sich um Datenbeschaffung von nicht teilnehmenden oder nicht mehr existierenden Herstellern
- Anpasser und TPM erhalten Lesezugriff und können zukünftig auch über das Webinterface Feedback geben



Was muss die abrufende Software können?

Die Datenbank wird fortwährend aktualisiert und liefert immer den aktuellsten Stand der Datensätze aus.



Die Software auf Kundenseite muss Funktionen enthalten,

- um bei Änderungen Ihren Workflow korrekt entsprechend der Veränderungen zu steuern, bzw. die Planung anzupassen;
- um erkannte Dubletten dem zusammengeführten Datensatz zuzuordnen;
- um angeforderte neue Datensätze den Gasgeräten über die Referenznummer zuordnen zu können.

Erfahrungswerte aus Netzgebieten

- Bei der Ersterhebung der Gasgeräte in Anpassungsgebieten haben sich folgende Erfahrungen gezeigt:
 - Durch die Erhebenden wird im Feld eine Zuordnungsquote von 80% erzielt.
 - Durch nachfolgende qualitätssichernde Maßnahmen des Engineerings können weitere 15 % zugeordnet werden.
 - ca. 5% sind einzeln zu betrachtende Sonderfälle.



Quoten sind abhängig von der Erfahrung der Erhebenden.

Feedback-Quoten

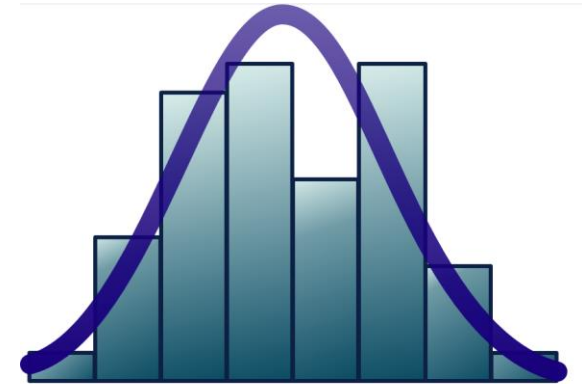
Basis: ca. 32.000 Feedbacks

- **5% Duplikate**
- **12% unbrauchbare Feedbacks**
- **14% Änderungen hinzugefügt**
- **69% durch Hersteller aktualisiert**

Häufigkeiten von Gerätetypen und Marken in Projekten

Stichprobe (freundlich zur Verfügung gestellt von ESK)

- 221.772 erhobene Geräte
- 7.861 unterschiedliche Gerätetypen (DVGW-IDs)
- 291 unterschiedliche Marken im Feld



Ergebnis

- die 35 häufigsten Gerätetypen (entspricht ca. 2‰ aller Gerätetypen) decken ca. 20% des Marktes ab
- die 500 häufigsten Gerätetypen (entspricht ca. 6% aller Gerätetypen) decken ca. 66% des Marktes ab
- die 1.000 häufigsten Gerätetypen (entspricht ca. 12% aller Gerätetypen) decken ca. 80% des Marktes ab
- TOP 5 der Marken decken ca. 75 % des gesamten Marktes ab
- TOP 10 der Marken decken ca. 86 % des gesamten Marktes ab

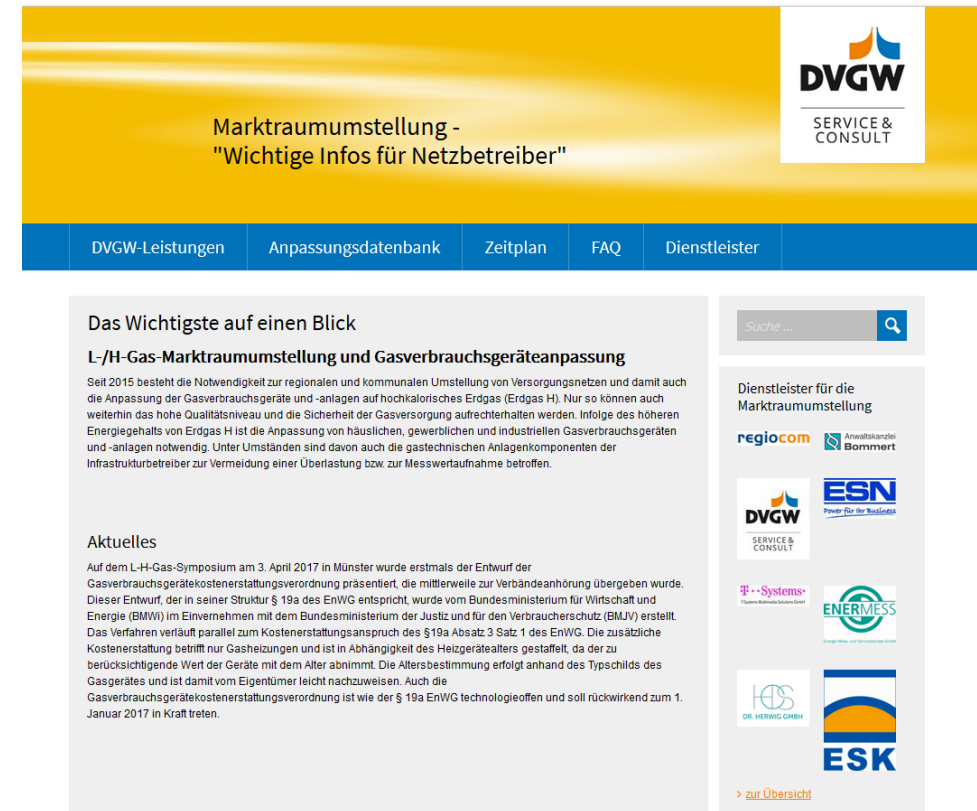
Wichtiger Hinweis

Detaillierte Informationen finden sie unter

<http://www.l-h-gas.de>

Den technischen Leitfaden zur
DVGW L/H-Gasgeräte-
Anpassungsdatenbank finden Sie
unter:

<http://www.l-h-gas.de/anpassungsdatenbank/leitfaden/>



The screenshot displays the DVGW website interface. At the top right is the DVGW logo with the text 'SERVICE & CONSULT'. Below it, a yellow banner reads 'Marktraumumstellung - "Wichtige Infos für Netzbetreiber"'. A blue navigation bar contains links: 'DVGW-Leistungen', 'Anpassungsdatenbank', 'Zeitplan', 'FAQ', and 'Dienstleister'. The main content area is titled 'Das Wichtigste auf einen Blick' and features a section 'L-/H-Gas-Marktraumumstellung und Gasverbrauchsgeräteanpassung' with a detailed paragraph about the 2015 regulations. Below this is an 'Aktuelles' section dated April 2017. On the right side, there is a search bar and a list of 'Dienstleister für die Marktraumumstellung' including logos for regio.com, ESN, DVGW, and ESK.

- Eine Automatisierung der Datenbanknutzung kann nur sinnvoll stattfinden, wenn beide Teile der Schnittstelle, sowohl lesend als auch schreibend, implementiert sind → **Bidirektionalität**
- Die **Suchfunktionen** des angebundenen Systems müssen in der Lage sein, die unterschiedlichen Datenkombinationen von unterschiedlichen Gasgerätearten sinnvoll zu durchsuchen.
- Die Datenbank ersetzt nicht das Know-how der Anpassungsfirmen, sondern liefert Hilfestellung bei der automatisierten Planung der Marktraumumstellung
- Die Datenbank ist kein Rund-Um-Sorglos-Paket, ersetzt keine nachgelagerte Datenplausibilisierung oder Qualitätssicherung und kann nicht alle Sonderfälle abdecken → **Zusatzaufwände** im Projektbudget berücksichtigen!

6. Ausblick

Der DVGW als Informationsdrehscheibe für die Marktraumumstellung

Breites Schulungs- und Informationsangebot

- Informationsveranstaltungen durch DVGW Kongress GmbH und gwi Essen e.V. am **12./13. Juni 2018** in **Osnabrück**
- L-H-Gas-Lounge auf der GAT-Messe
- Regionalveranstaltungen in NRW und Niedersachsen in Kooperation mit örtlichen Netzbetreibern
- Turnusmäßige **Runde Tische mit Softwareherstellern** sowie Anpassungs- und Projektmanagementfirmen

Schulungen

- Schulungen von Fachkräften für den Geräteumbau im Rahmen einer Änderung der Gasbeschaffenheit (Anpassungsmonteure) nach DVGW G 106
 - Bis heute wurden ca. 360 Fachkräfte in 34 Lehrgängen geschult



Weitere Informationen

<https://www.dvgw.de/themen/gas/marktraumumstellung/>

Ihre Ansprechpartner beim DVGW

Frank Dietzsch

Projektleiter
Marktraumumstellung
Tel.: +49 228 9188914
E-Mail: dietzsch@dvgw.de

Dennis Klein

MRU-Regelwerk
Tel.: +49 9188 910
E-Mail: klein@dvgw.de

Daniel Fricke

DVGW-Anpassungsdatenbank
Tel.: +49 228 9188 743
E-Mail: daniel.fricke@dvgw.de

Ingo Dübbel

Zertifizierung G 676-B1
Tel.: +49 228 9188 811
E-Mail: duebbel-cert@dvgw.de



L-H-Gas-Marktraumumstellung

Der Norden und Westen Deutschlands werden derzeit vorwiegend mit niedrigkalorigem Erdgas L versorgt. Da das Aufkommen dieses Gases kontinuierlich zurückgeht, wird die Versorgung bis 2030 schrittweise

KONTAKTDATEN



Verm.-Ass. Dipl.-Ing Frank Dietzsch
Tel.: 0228 9188-914
E-Mail: dietzsch@dvgw.de



M. Sc. Dennis Klein
Tel.: 0228 9188-910
E-Mail: klein@dvgw.de

INFORMATION

ist betroffen.

Am 3. April 2017 in Münster wurde erstmals der Entwurf der Kostenersatzungsverordnung präsentiert, die mittlerweile zur Verbandsanhörung übergeben wurde. Dieser Struktur § 19a des EnWG entspricht, wurde vom Bundesministerium für Wirtschaft und Energie mit dem Bundesministerium der Justiz und für den Verbraucherschutz (BMJV) erstellt. Parallel zum Kostenersatzungsanspruch des § 19a Absatz 3 Satz 1 des EnWG. Die zusätzliche Öffnung für Gasheizungen und ist in Abhängigkeit des Heizgerätesalters gestaffelt, da der zu erwartende Verschleiß der Geräte mit dem Alter abnimmt. Die Altersbestimmung erfolgt anhand des Typschildes des Gerätes, das vom Eigentümer leicht nachzuweisen. Auch die

Gasverbrauchsgeratekostenersatzungsverordnung ist wie der § 19a EnWG technologieoffen und soll rückwirkend zum 1. Januar 2017 in Kraft treten.

<http://www.l-h-gas.de/>



Dienstleister

Suche ...

Dienstleister für die Marktraumumstellung

regio.com Anwaltskanzlei Bommert



[zur Übersicht](#)