

10 KERNBOTSCHAFTEN



Wir machen Gase sichtbar.

Der Verband stellt sich vor:

Der Industriegaseverband (IGV) nimmt die Interessen der deutschen Industriegasebranche wahr. Er fördert die wirtschaftlichen Belange der Gaseindustrie und setzt sich für Sicherheit und Umweltschutz bei der Herstellung und dem Umgang mit Industriegasen ein.

Internationale große und mittelständische Produzenten, Abfüllbetriebe, Handelsunternehmen sowie Unternehmen im technischen Umfeld von Industriegasen zählen zu den Mitgliedern des IGV. Die Industriegaseunternehmen beschäftigen insgesamt ca. 8000 Arbeitnehmer mit überwiegend hochwertigen Arbeitsplätzen in großindustriellen Anlagen, betreiben 59 Luftzerleger und 53 Füllwerke und versorgen 56 Wasserstofftankstellen. Sie erzielen mit über 400 000 Kunden einen jährlichen Umsatz von über 3 Mrd. €.¹

Der IGV ist ein Fachverband im Verband der Chemischen Industrie (VCI) und Mitglied der European Industrial Gases Association (EIGA). Mit ihrem hohen Energieeinsatz bei der Herstellung zählen die Industriegase zu den Energieintensiven Industrien in Deutschland (EID).

Die Herstellung der Produkte in unmittelbarer Nähe von Raffinerien, Stahlwerken oder Chemieunternehmen, den wichtigsten Kunden der Industriegase, ist eine Besonderheit der Industriegase. Die Kunden decken ihren Bedarf häufig durch die Auslagerung der Herstellung von Industriegasen an spezialisierte Industriegaseunternehmen. Die ausgelagerte Herstellung führt zu ökonomischen und ökologischen Vorteilen. Industriegase finden Eingang in zahlreichen Wertschöpfungsketten. Der Einsatz der Gase reicht von der Stahlindustrie bis zur Medizin, der Labortechnik, der Lebensmitteltechnik und dem Umweltschutz.

Was sind Industriegase?

Industriegase sind gasförmige oder tiefkalt verflüssigte Stoffe. Auch Wasserstoff (H_2), der neu entdeckte Energieträger, gehört zu den Industriegasen. Gasförmige Heiz- oder Brennstoffe zählen demgegenüber zur Versorgungswirtschaft. Industriegase werden bis auf Wasserstoff und Kohlendioxid überwiegend aus der Luft gewonnen, die zu 78 % aus Stickstoff (N_2), zu 21 % aus Sauerstoff (O_2) sowie aus Argon (Ar) und Spuren weiterer Gase besteht. Sie werden als Luftgase bezeichnet. Die Herstellung der Luftgase erfolgt in Luftzerlegungsanlagen. Diese Anlagen zerlegen in einem physikalischen Prozess die Luft in ihre Bestandteile. Das dabei eingesetzte Verfahren ist in der Regel die Tieftemperaturdestillation. Wasserstoff wird derzeit in Dampfreformierern aus Erdgas gewonnen oder in bisher noch geringem Umfang durch Elektrolyseanlagen aus Wasser. Das Industriegas Acetylen (C_2H_2) wird in einem chemischen Prozess produziert. Kohlendioxid (CO_2) ist ein Nebenprodukt der chemischen Industrie und wird durch Industriegaseunternehmen zur weiteren Verwendung aufbereitet oder aus natürlichen Quellen gewonnen.

Die Industriegase werden entweder gasförmig oder tiefkalt verflüssigt in Tankwagen an die Kunden geliefert. Die Herstellung von Gasen benötigt dabei viel Energie und führt dazu, dass der Sektor der Industriegase produktionsbedingt, sehr energieintensiv ist.

¹ Alle Werte = Stand 2019.

Verwendung von Industriegasen

Sauerstoff beschleunigt Oxidationsprozesse und erhöht damit die Kapazität von Anlagen in der chemischen Produktion. Als Prozessgas wird Sauerstoff in Hochöfen und beim Brennschneiden eingesetzt, in vielen thermischen Prozessen senkt er den Energieverbrauch. In der biologischen Abwasserreinigung wird Sauerstoff ebenfalls zur Beschleunigung der Prozesse eingesetzt.

Stickstoff, Argon und Kohlendioxid verhindern als reaktionsträge (inerte) Gase Explosionen, löschen Brände und schützen vor unerwünschten Reaktionen bei chemischen Prozessen, beim Schutzgasschweißen oder beim Verpacken von Lebensmitteln.

Die physikalische Kältewirkung verflüssigter, kryogener Gase, wie Helium, Wasserstoff, Stickstoff, Argon und Sauerstoff, wird in der Praxis in vielfältiger Weise nutzbar gemacht. Sie frostet z. B. frische Produkte schnell, effizient und besonders schonend. Die Kältewirkung verfestigt bei Bauprojekten das Erdreich, macht Thermoplaste mahlfähig und ermöglicht die Supraleitung von Strom.

Kohlendioxid wird im Lebensmittelbereich zum Aufsprudeln von Getränken verwendet und kann daneben als festes Kältemittel (Trockeneis) eingesetzt werden. Ebenso findet Kohlendioxid Verwendung in der Arzneimittelherstellung.

Exakt definierte und standardisierte Gasgemische, die Prüfgase, dienen bei der Emissions- und Immissionsmessung ebenso wie in der Medizin als Kalibriernormale.

Medizingase, z. B. medizinischer Sauerstoff oder Lachgas, finden bei der Beatmung, Anästhesie, Schmerztherapie und Labordiagnostik Anwendung.

10 KERNBOTSCHAFTEN DES IGV

1 **Wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen**

Die Industriegase benötigen verlässliche, am internationalen Wettbewerb orientierte Rahmenbedingungen. Es ist die prioritäre Aufgabe der Politik, diese Rahmenbedingungen zu erhalten und zu stärken. Besondere Herausforderungen sind der rasche Klimawandel, die Globalisierung, die Stärkung der europäischen Zusammenarbeit und die Modernisierung Deutschlands.

2 **Klimaziele erreichen, Wettbewerbsfähigkeit sichern, Transformation ermöglichen**

Die Klima- und die Energiepolitik müssen die Begrenzung der Erderwärmung, den Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und den Prozess der Transformation der Industrie hin zu einer zukunftsorientierten Wirtschaft gleichermaßen gewährleisten.

3 **Hohe Stromversorgungssicherheit garantieren**

Die Versorgungssicherheit mit Strom hat für die Herstellung von Industriegasen hohe Priorität. Die kontinuierlich laufenden technischen Prozesse zur Produktion von Industriegasen erfordern eine unbeeinträchtigte, normgerechte Stromversorgung. Die Industriegaseunternehmen sind auf einen verlässlichen externen Strombezug angewiesen, um die Vielzahl der Kunden bedarfsgerecht mit Gasen zu beliefern. Für die weiteren Wertschöpfungsketten ist die ununterbrochene Belieferung unverzichtbar.

4 **Carbon-Leakage-Schutz für Industriegase weiter gewährleisten**

Für die Herstellung von Industriegasen ist ein effektiver Carbon-Leakage-Schutz unverzichtbar. Dieser muss Bestandteil der europäischen und nationalen Klimaschutzpolitik bleiben, solange Wettbewerber außerhalb der Europäischen Union nicht in vergleichbarem Maße ihre Emissionen reduzieren oder zur Finanzierung vergleichbarer Klimaschutzmaßnahmen beitragen.

5 **Das Potenzial von Wasserstoff nutzen**

Die technologieoffene Erzeugung und breite Nutzung von Wasserstoff leistet nach Überzeugung des IGV einen entscheidenden Beitrag, um die ehrgeizigen Ziele der Klima- und Energiepolitik zu erreichen. Der Markthochlauf von Wasserstoff, die Umstellung von Herstellungsverfahren, neue Verwendungsmöglichkeiten und die Vervielfachung der Wasserstoffmenge sind Herausforderung und Chance zugleich. Dies erfordert marktwirtschaftliche und technologieoffene Rahmenbedingungen sowie Sonderregelungen für Wasserstoff-Bestandsnetze, die nicht der allgemeinen Versorgung dienen.

6 Maß und Mitte in der Umweltschutzpolitik wahren

In der Umweltschutzpolitik sind Maß und Mitte zu wahren und das Kosten-Nutzen-Verhältnis zu berücksichtigen. Maß und Mitte im Umweltschutz bedeuten: Nationale Alleingänge sind nicht zielführend. Der IGV fordert den Grundsatz der 1:1-Umsetzung europäischer und internationaler Rechtsvorschriften. Verschärfungen im Bereich Umweltschutz müssen einen erkennbaren Nutzen für Mensch und Umwelt haben. Dies gilt gleichermaßen für die europäische Gesetzgebung.

7 Betriebssicherheit, Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit mit klaren Regeln

Regeln für die Arbeits- und Betriebssicherheit müssen einheitlich und klar sein. Die Änderung von Vorschriften erfordert eine frühzeitige Beteiligung der Fachverbände und angemessene Fristen zur Umsetzung in den Unternehmen.

8 Medizinische Gase angemessen regulieren

Die Versorgung der Bevölkerung mit medizinischen Gasen in sicherer Qualität und ausreichender Quantität ist der Anspruch der Hersteller von Medizingasen. Die Hersteller gewährleisten, dass Wirkstoffe, Arzneimittel und Medizinprodukte nach den geltenden Vorschriften hergestellt, zugelassen bzw. zertifiziert sind. Eine verlässliche Versorgung in ganz Deutschland setzt voraus, dass die Umsetzung von Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien auch bundesweit einheitlich erfolgt.

9 Europäische Chemikalienstrategie sachgerecht umsetzen, administrativen Aufwand begrenzen

Der IGV unterstützt die Ziele der nachhaltigen Nutzung von Chemikalien. Mit innovativen Lösungen und Verfahren trägt die Gaseindustrie dazu bei, anspruchsvolle Umweltziele zu erreichen. Innovation und Wertschöpfung sollen weiterhin in Europa stattfinden, nachhaltige Produkte hier produziert werden, die Arbeitsplätze in Europa bleiben.

10 Transportinfrastruktur verbessern, internationale Regelungen unmittelbar umsetzen

Industriegase gehören zu den Wirtschaftsgütern, die in erheblichen Mengen auf Straßen, Schienen oder Wasserwegen befördert werden. Hierzu bedarf es moderner und sicherer Transportwege. Eine optimale Verkehrsinfrastruktur ist unerlässlich.

1 Wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen

Die Industriegase benötigen verlässliche, am internationalen Wettbewerb orientierte Rahmenbedingungen. Es ist die prioritäre Aufgabe der Politik, diese Rahmenbedingungen zu erhalten und zu stärken. Besondere Herausforderungen sind der rasche Klimawandel, die Globalisierung, die Stärkung der europäischen Zusammenarbeit und die Modernisierung Deutschlands.

- 1.1 Der IGV und seine Mitglieder bekennen sich zur sozialen Marktwirtschaft sowie zu den Grundsätzen der Europäischen Union. Die Unternehmen stellen sich den Herausforderungen des Klimawandels und der Globalisierung auf der Grundlage eines freien Handels mit fairen Wettbewerbsbedingungen. Industriegase sind eine der Grundlagen für Wachstum, Wohlstand und Arbeitsplätze einer wettbewerbsfähigen Industrie in Deutschland.
- 1.2 Der IGV steht Politik, Wissenschaft und Gesellschaft mit seinem Sachverstand und seiner Erfahrung als Partner zur Verfügung. Er wirkt bei der Lösung von wirtschaftlichen bzw. ökologischen Herausforderungen aktiv mit, sieht die Chancen und Risiken der Energiewende und stellt sich diesen Aufgaben der Industrie.
- 1.3 Der Industriestandort Deutschland ist angesichts vielfältiger europäischer und globaler Herausforderungen zu stärken. Es bedarf verlässlicher und im internationalen Vergleich wettbewerbsfähiger Rahmenbedingungen, die zugleich Innovationen fördern. Wir brauchen einen am internationalen Wettbewerb orientierten regulatorischen Rahmen, um die Herausforderungen der Zukunft zu meistern.
- 1.4 Der IGV unterstützt die Forderungen der Spitzenverbände der deutschen Wirtschaft, insbesondere die seines Dachverbandes VCI, zur Verbesserung der Rahmenbedingungen, in denen sich die Wirtschaft entwickeln kann. In diesem Zusammenhang sehen wir Schwerpunkte im Bereich der Forschungsförderung, dem Ausbau und der Ertüchtigung einer leistungsfähigen Infrastruktur, dem Abbau einer überbordenden Bürokratie und dem Aufbau einer modernen Verwaltung auf allen staatlichen Ebenen.
- 1.5 Insbesondere unterstreicht der IGV die Notwendigkeit einer besseren Gesetzgebung. Um Gesetze fristgemäß und richtig in den Unternehmen umsetzen zu können, ist es notwendig, die Anzahl und den Umfang von Rechtsvorschriften zu verringern, sie zu vereinfachen, ihre Reichweite zu beschränken und das Inkrafttreten mit angemessenen Übergangsfristen zu versehen. Diese sind mit den Betroffenen abzustimmen. Dabei kommt dem Instrument der Verbändeanhörung eine entscheidende Rolle zu. Fristen für Stellungnahmen müssen der Bedeutung und dem Umfang der zu prüfenden Vorhaben angemessen Rechnung tragen.
- 1.6 Die europäische Harmonisierung ist ein wichtiges Instrument für die Vollendung des gemeinsamen Marktes. EU-Recht sollte grundsätzlich 1:1, d. h. ohne nationale Verschärfungen, umgesetzt werden. Im Interesse der Stärkung des Industriestandortes sollten Optionen im europäischen Recht national ausgeschöpft werden.

2 Klimaziele erreichen, Wettbewerbsfähigkeit sichern, Transformation ermöglichen

Die Klima- und die Energiepolitik müssen die Begrenzung der Erderwärmung, den Erhalt der internationalen Wettbewerbsfähigkeit und den Prozess der Transformation der Industrie hin zu einer zukunftsorientierten Wirtschaft gleichermaßen gewährleisten.

- 2.1 Der IGV unterstützt die ambitionierten Klimaschutzziele und ist bereit, seinen Beitrag zu leisten. Mit zahlreichen innovativen Anwendungen und Lösungen tragen die Industriegase dazu bei. Aktuelle Beispiele sind der Einsatz von Wasserstoff zur Kohlendioxid-Reduzierung bei der Stahlerzeugung, die Nutzung von Wasserstoff in Brennstoffzellen oder die Speicherung von regenerativ erzeugtem Strom in Form von elektrolytisch hergestelltem Wasserstoff.
- 2.2 Die Erzeugung von Industriegasen gehört mit einem Anteil der Stromkosten von 50 bis 70 % an den gesamten Herstellungskosten zu den stromintensivsten industriellen Prozessen. Die Lieferung von Industriegasen ist oftmals Bestandteil einer geschlossenen Wertschöpfungskette, an deren Ende Kunden und Unternehmen stehen, die sich im internationalen Wettbewerb behaupten müssen. Kostenbelastungen gefährden nicht nur die Wettbewerbsfähigkeit der Industriegase, sondern gleichzeitig die der nachgelagerten Industriezweige. Solange internationale Wettbewerber nicht ebenfalls vergleichbare Kosten zu tragen haben oder Beschränkungen unterliegen, besteht die konkrete Gefahr der Abwanderung von Investitionen. Dies geht einher mit dem Verlust von Wertschöpfung und Arbeitsplätzen im Inland sowie von geschlossenen Wertschöpfungsketten.
- 2.3 Überdurchschnittlich hohe Industriestrompreise mit einem im europäischen Vergleich überproportionalen Anteil staatlich administrierter Zusatzkosten sowie einseitige Belastungen durch besonders ambitionierte klimapolitische Ziele gefährden die Wettbewerbsfähigkeit der deutschen Industrie und damit auch die stromintensive Herstellung von Industriegasen. Vor allem geraten die energie- und stromintensiven Branchen in Deutschland zunehmend unter Druck. Entlastungsmaßnahmen zugunsten der energieintensiven Industrie, die internationale Wettbewerbsnachteile angemessen ausgleichen, sind daher unverzichtbare Geschäftsgrundlage einer erfolgreichen Energiewende in Deutschland. Der IGV begrüßt die Bemühungen, die Zusatzkosten der Erneuerbaren Energien, die EEG-Umlage und Netzentgelte zunehmend aus dem Bundeshaushalt zu finanzieren.
- 2.4 Unternehmen haben ein hohes Eigeninteresse, energieeffizient zu produzieren, und haben bereits erhebliche Effizienzsteigerungen realisiert. Im Hinblick auf technische und physikalische Grenzen sind weitere Effizienzgewinne nur noch begrenzt möglich. Politische Ziele, wie eine absolute Senkung des Stromverbrauchs, sind daher unrealistisch, da zusätzliche Einsparungen nur noch durch einen Produktionsrückgang zu erreichen sind.
- 2.5 Der IGV hält es für erforderlich, die Antrags-, Bewilligungs- und Kontrollverfahren zur Entlastung von Stromnebenkosten zu vereinfachen und zu entbürokratisieren. Die Möglichkeiten der Digitalisierung sind vollumfänglich auszuschöpfen, zugleich aber Datensammlungen, wie z. B. Lastmanagementabfragen, auf das unbedingt notwendige Maß zu beschränken. Der IGV hält es für verfehlt, die Entlastungstatbestände mit Gegenleis-

tungen, wie Investitionen in Energieeffizienz oder Klimaschutzmaßnahmen, zu verknüpfen. Diese führen zu einem hohen bürokratischen Aufwand und greifen in die unternehmerische Eigenverantwortung ein.

- 2.6 Die Stromsteuer belastet die Stromverbraucher in Deutschland zusätzlich. Die nationale Belastung geht weit über die Erfordernisse des europäischen Rechts hinaus. Die Stromsteuer behindert die mit der Energiewende und dem Ziel der Emissionsreduzierung angestrebte Elektrifizierung von Wirtschaft, Verkehr und Wohnsektor. Industrielle Stromverbraucher werden trotz diverser Entlastungsmaßnahmen in ihrer Wettbewerbsfähigkeit schlechter gestellt als ihre europäischen und internationalen Konkurrenten.
- 2.7 Der IGV setzt sich dafür ein, den Stromsteuerspitzenausgleich (§ 10 StromStG) so lange fortzuführen, wie die besondere Stromsteuerbelastung in Deutschland besteht.
- 2.8 Netzentgelte sind auch künftig für stromintensive Abnehmer zu begrenzen. Aufgrund des verstärkten Netzausbaus, der Redispatch-Kosten, der entgangenen Netzentgelte sowie der Offshore-Haftungs- bzw. Netzumlage sind diese Netzentgelte ein Kostentreiber der Stromkosten.
- 2.9 Die Gleichbehandlung des Industriegasesektors mit Sektoren, denen die Kunden der Industriegaseunternehmen zuzurechnen sind, ist auf nationaler und europäischer Ebene sicherzustellen. Dies muss in den Europäischen Klima-, Umwelt- und Energie-Beihilfeleitlinien (KUEBILL) geregelt werden. Nur so ist gewährleistet, dass die Energie-, Kosten- und Umwelteffizienz der ausgelagerten Industriegaseproduktion (outsourced production) erhalten bleiben.

3 **Hohe Stromversorgungssicherheit garantieren**

Die Versorgungssicherheit mit Strom hat für die Herstellung von Industriegasen hohe Priorität. Die kontinuierlich laufenden technischen Prozesse zur Produktion von Industriegasen erfordern eine unbeeinträchtigte, normgerechte Stromversorgung. Die Industriegaseunternehmen sind auf einen verlässlichen externen Strombezug angewiesen, um die Vielzahl der Kunden bedarfsgerecht mit Gasen zu beliefern. Für die weiteren Wertschöpfungsketten ist die ununterbrochene Belieferung unverzichtbar.

- 3.1 Die Versorgungssicherheit ist nach Ansicht des IGV nur gewährleistet, wenn die zu erwartende Jahreshöchstlast zu jeder Zeit im europäischen Verbundnetz einschließlich eines Sicherheitszuschlags gedeckt ist.
- 3.2 Unerwartete Unterbrechungen der Stromversorgung, schon unterhalb der 3-Minuten-Grenze, führen ebenso wie kurzfristige Spannungseinbrüche zu unmittelbaren Betriebsunterbrechungen und zur Notwendigkeit, Anlagen mit erheblichem Aufwand wieder anzufahren. Diese Betriebs- und Lieferunterbrechungen verursachen hohe Folgekosten bei den Industriegaseunternehmen und auch bei deren Kunden aufgrund der Einbindung in Lieferketten. Wegen ihres hohen Strombedarfs können Industriegaseunternehmen Unterbrechungen der Stromversorgung nicht durch Notstromversorgung überbrücken.
- 3.3. Der IGV begrüßt, dass die Bundesregierung mit dem Kohleausstiegsgesetz die Sicherheit und Zuverlässigkeit der Stromversorgung jährlich überprüfen will. Er hält die bisherigen Regelungen jedoch für unzureichend.
- 3.4 Besondere Aufmerksamkeit bedarf die künftige Versorgungssicherheit. Die gesicherte Leistungsbilanz muss vor und nicht erst nach Stilllegung gesicherter Erzeugungsleistung detailliert analysiert werden. Die Versorgungssicherheit wird zusätzliche Instrumente erfordern, die zu volkswirtschaftlich günstigsten Kosten auszugestalten sind. Die Sorge um die Versorgungssicherheit betrifft die planmäßige Verringerung jederzeit verfügbarer Kraftwerkskapazitäten (Atom- und Kohleausstieg), den Umfang schnell aktivierbarer Reservekapazitäten, die begrenzten Importmöglichkeiten und den Netzausbau, der dem Ausbau der erneuerbaren Energien hinterherhinkt. Der IGV warnt davor, nur geplante Effizienzsteigerungen zur Grundlage der künftigen Versorgungssicherheit zu machen.
- 3.5 Der IGV unterstützt die vergütungspflichtigen Instrumente zum Lastmanagement (Verordnung zu abschaltbaren Lasten – AbLaV). Er sieht bei den Anlagen der Industriegaseunternehmen allerdings nur begrenzte Möglichkeiten, Beiträge zur Gewährleistung der Versorgungssicherheit zu erbringen. Wo Flexibilität vorhanden ist, bringen sich die IGV-Unternehmen aktiv ein.
- 3.6 Zwangsabschaltungen angesichts eines drohenden Blackouts dürfen nur die Ultima Ratio in der Stromversorgung sein. Pläne für Zwangsabschaltungen sind wegen der gravierenden Auswirkungen zwischen Netzbetreibern und Industriekunden eng abzustimmen.
- 3.7 Intelligente Netzsteuerungskonzepte tragen zur Versorgungssicherheit bei. Die Netzbetreiber haben teilweise geeignete Maßnahmen entwickelt und setzen diese schrittweise um. Dies wird ohne zusätzliche Kosten nicht leistbar sein. Auch hier ist darauf Wert zu legen, dass die volkswirtschaftlich günstigsten Lösungen präferiert werden.

4 Carbon-Leakage-Schutz für Industriegase weiter gewährleisten

Für die Herstellung von Industriegasen ist ein effektiver Carbon-Leakage-Schutz unverzichtbar. Dieser muss Bestandteil der europäischen und nationalen Klimaschutzpolitik bleiben, solange Wettbewerber außerhalb der Europäischen Union nicht in vergleichbarem Maße ihre Emissionen reduzieren oder zur Finanzierung vergleichbarer Klimaschutzmaßnahmen beitragen.

- 4.1 Mit der EU-ETS-Richtlinie von 2018 wurden die Grundlagen für den Emissionshandel der 4. Handelsperiode gelegt. Die freie Zuteilung von Zertifikaten auch für die Herstellung von Wasserstoff und Synthesegas ermöglicht den Schutz vor Carbon-Leakage und mindert das Risiko der Abwanderung von Kundenindustrien in Länder mit geringeren klimapolitischen Ambitionen. Der IGV begrüßt diese Regelung. Sie ist ein wichtiger Schutz bei stark steigenden Zertifikatpreisen.
- 4.2 Angesichts des 55-Prozent-Klimaziels für 2030 auf europäischer Ebene und des Ziels der Klimaneutralität in Deutschland bis 2045 kommt dem Instrument der kostenlosen Zertifikatzuteilung weiterhin eine zentrale Bedeutung zu. Für die Industrie müssen Zertifikate in ausreichender Menge zur Verfügung stehen, um die angestrebte Transformation hin zu einer treibhausgasneutralen Wirtschaft zu ermöglichen. Die Zuteilung darf nicht durch zu anspruchsvolle Benchmark-Regelungen ausgehöhlt werden. Die systemfremde Marktstabilitätsreserve ist abzuschaffen. Der IGV begrüßt die Vorschläge der EU-Kommission für die Etablierung eines eigenständigen EU-ETS für die Sektoren Gebäude und Verkehr. EU-ETS-Zertifikateerlöse sollten ausschließlich den EU-ETS Sektoren zugutekommen.
- 4.3 Als Sektor (NACE Code 20.11) bleiben die Industriegase auch in der 4. Handelsperiode von der Kompensation indirekter Emissionskosten ausgeschlossen. Eine Strompreiskompensation (SPK) können Mitgliedstaaten im Rahmen der europäischen Vorgaben lediglich für die Herstellung von Wasserstoff und Synthesegas gewähren. Insbesondere die stromintensive Herstellung von Luftgasen ist unverändert mit den im Strompreis enthaltenen indirekten Emissionskosten belastet. Diese Kostenbelastung geht zugleich in Produkte ein, die weltweit gehandelt werden, und schwächt deren internationale Wettbewerbsfähigkeit.
- 4.4 Das deutsche Brennstoffemissionshandelsgesetz (BEHG) belastet Industriegaseunternehmen zusätzlich. Die Carbon-Leakage-Verordnung schützt die betroffenen Unternehmen nur unzureichend. Die Entlastung ist äußerst bürokratisch ausgestaltet und kompensiert die Zusatzkosten nur teilweise. Die Auflage von Klimaschutzinvestitionen schränkt die Unternehmen in ihrer Investitionsfreiheit ein. Schließlich steht die Entlastung unter einem EU-Beihilfevorbehalt, während die Belastung seit 2021 greift.
- 4.5 Ohne umfassenden Carbon-Leakage-Schutz besteht die Gefahr einer Verlagerung vornehmlich energieintensiver Industrien in Länder mit geringeren Klimaschutzanforderungen. Als Zulieferer im industriellen Verbund sind die Hersteller von Industriegasen gezwungen, entweder ihren Kunden zu folgen oder Absatzmärkte zu verlieren. Der IGV fordert deshalb gleiche Wettbewerbsbedingungen für die Zulieferer.

5 **Das Potenzial von Wasserstoff nutzen**

Die technologieoffene Erzeugung und breite Nutzung von Wasserstoff leistet nach Überzeugung des IGV einen entscheidenden Beitrag, um die ehrgeizigen Ziele der Klima- und Energiepolitik zu erreichen. Der Markthochlauf von Wasserstoff, die Umstellung von Herstellungsverfahren, neue Verwendungsmöglichkeiten und die Vervielfachung der Wasserstoffmenge sind Herausforderung und Chance zugleich. Dies erfordert marktwirtschaftliche und technologieoffene Rahmenbedingungen sowie Sonderregelungen für Wasserstoff-Bestandsnetze, die nicht der allgemeinen Versorgung dienen.

- 5.1 Der IGV steht bei der Gestaltung der künftigen Rahmenbedingungen mit seiner langjährigen Wasserstoffexpertise zur Verfügung. Als einziger Verband in Deutschland kann sich der IGV auf die Erfahrungen seiner Mitgliedsunternehmen stützen, die schon heute in industriellem Maßstab Wasserstoff herstellen und industrielle Kunden qualitäts- und mengengerecht mit Wasserstoff versorgen. Die Industriegaseunternehmen engagieren sich in vielfältigen Projekten für eine Weiterentwicklung der Herstellungsverfahren, der Verteilung und der Verwendung von Wasserstoff.
- 5.2 Chancen für den Einsatz von grünem und klimafreundlich hergestelltem Wasserstoff sieht der IGV überall dort, wo Wasserstoff die größten und wirtschaftlichsten Emissionsersparungen erzielt. Nach Auffassung des IGV sind dies industrielle Herstellungsprozesse. Einsatzmöglichkeiten sehen wir ferner im Mobilitätsbereich.
- 5.3 Der IGV fordert rechtssichere und wettbewerbsfähige Rahmenbedingungen für den Markthochlauf. Sie sind die unverzichtbare Grundlage für langfristige Investitionsentscheidungen. Gleichzeitig ist es staatliche Aufgabe, vergleichbare Wettbewerbsbedingungen auf nationaler, europäischer und internationaler Ebene sicherzustellen. Diese Wettbewerbsgleichheit muss gleichermaßen für die Produktion von Wasserstoff gelten, unabhängig davon, in welchem Sektor dieser hergestellt wird.
- 5.4 Förderinstrumente zur Unterstützung des Markthochlaufes müssen wettbewerbsorientiert und technologieoffen ausgestaltet sein.
- 5.5 Die Herstellung von grünem Wasserstoff erfordert einen wettbewerbsfähigen Preis für grünen Strom sowie praktikable Anforderungen an grünen Wasserstoff, die einen unkomplizierten Markthochlauf unterstützen und einen sinnvollen ökonomischen Anlagenbetrieb ermöglichen.
- 5.6 Die Herstellung von klimafreundlichem Wasserstoff wird mittelfristig erforderlich sein, um dem hohen Wasserstoffbedarf und dem Ziel der raschen Emissionsreduzierung gerecht zu werden. Dies gilt zumindest so lange, wie grüner Strom nicht in ausreichender Menge zu wettbewerbsfähigen Preisen zur Verfügung steht. Forschungsvorhaben im Bereich Carbon Capture Usage (CCU) und Carbon Capture Storage (CCS) sind zu fördern, um beispielsweise mit blauem Wasserstoff eine klimafreundliche und ökonomisch sinnvolle Übergangslösung zu schaffen.
- 5.7 Der IGV spricht sich für eindeutige europäische Herkunftsnachweise für Wasserstoff aus, die den jeweiligen CO₂-Fußabdruck ausweisen. Eine bilanzielle Darstellung von bezogenen und verwendeten Wasserstoffmengen muss möglich gemacht werden. Wasserstoff muss als Rohstoff handelbar werden.

- 5.8 Der IGV begrüßt das *Gesetz zur Umsetzung unionsrechtlicher Vorgaben und zur Regelung reiner Wasserstoffnetze im Energiewirtschaftsrecht* (BGBl Teil I Nr. 47 v. 26.07.2021). Es trägt der aktuellen und mittelfristig absehbaren Entwicklung der Herstellung, der Netzsituation und der Verwendung von Wasserstoff in angemessener Weise Rechnung. Die Entwicklung des Marktes ist abzuwarten. Insbesondere begrüßt der IGV die neu aufgenommene Definition von Wasserstoffnetzen (§ 3 Nr. 39a EnWG). Aus Sicht des IGV erkennt der Gesetzgeber die von Industriegaseunternehmen betriebenen Wasserstoff-Bestandsnetze als nicht dem EnWG unterworfen und damit nicht zu regulierende Infrastrukturen an. Perspektivisch sieht der IGV die Kooperation zwischen privaten Wasserstoff-Bestandsnetzen und öffentlichen Wasserstoffnetzen als grundsätzlich möglich an. Eine Verpflichtung zur Kooperation lehnt der IGV allerdings ab.

6 Maß und Mitte in der Umweltschutzpolitik wahren

In der Umweltschutzpolitik sind Maß und Mitte zu wahren und die Kosten zu berücksichtigen. Maß und Mitte im Umweltschutz bedeuten: Nationale Alleingänge sind nicht ziel führend. Der IGV fordert den Grundsatz der 1:1-Umsetzung europäischer und internationaler Rechtsvorschriften. Verschärfungen im Bereich Umweltschutz müssen einen erkennbaren Nutzen für Mensch und Umwelt haben. Dies gilt gleichermaßen für die europäische Gesetzgebung.

- 6.1 Den Umweltschutz zu fördern, gehört zu den wichtigsten Zielen des IGV. Der Einsatz von Industriegasen dient z. B. dem Umweltschutz, der Optimierung der Stahlproduktion, der Reduktion von Emissionen durch den Einsatz von erneuerbaren gasförmigen oder flüssigen Kraftstoffen nicht biologischen Ursprungs (RFNBO) im Verkehrssektor oder in Raffinerien, der Konservierung von Lebensmitteln oder der Abwasseraufbereitung.
- 6.2 Verschärfungen im Bereich Umweltschutz müssen einen erkennbaren Nutzen für Mensch und Umwelt erkennen lassen.
- 6.3 Genehmigungsverfahren von Anlagen werden immer komplexer. Der Bau von Produktionsanlagen wird teurer und langsamer. Die Wirtschaft braucht Vorfahrt für Innovationen, Digitalisierung sowie angemessene und schnelle Planungs- und Genehmigungsverfahren.
- 6.4 Die im Internet zu veröffentlichenden Informationen sollten aus Sicherheitsgründen und Gründen des Know-how-Schutzes begrenzt werden. Transparenz, Schnelligkeit und Sicherheit dürfen nicht gegeneinander ausgespielt werden.
- 6.5 Der hohe Stand des Umweltschutzes und der Luftreinhaltung in Deutschland ist anzuerkennen. Von zusätzlichen Verschärfungen ist abzusehen. Die Anstrengungen der vergangenen Jahrzehnte haben dazu beigetragen, dass die Emissionen auf einem niedrigen Niveau liegen. Damit hat Deutschland eine Führungsrolle erreicht.
- 6.6 Die Anpassung und Umsetzung von europäischem Recht sind Schlüssel für eine erfolgreiche und weitergehende Reduzierung von Emissionen. Das Kosten-Nutzen-Verhältnis muss dabei Leitgedanke bleiben.
- 6.7 Es ist ein Investitionsklima zu erzeugen, das Innovationen und Investitionen in technische Anlagen anreizt und unbürokratisch möglich macht.

7 Betriebssicherheit, Arbeitsschutz und Arbeitssicherheit mit klaren Regeln

Regeln für die Arbeits- und Betriebssicherheit müssen einheitlich und klar sein. Die Änderung von Vorschriften erfordert eine frühzeitige Beteiligung der Fachverbände und angemessene Fristen zur Umsetzung in den Unternehmen.

- 7.1 Die vom Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik (LASI) festgelegten Leitlinien zur Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) sind dringend anzupassen. Sie weisen zu große Auslegungsspielräume auf. Dies gilt beispielsweise für die Leitlinie zur Druckgeräte-Richtlinie 2014/68/EU. Die Leitlinie zu der nicht mehr gültigen Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG ist zu aktualisieren. Es bestehen national und international unterschiedliche Interpretationen, die zu Irritationen, im schlimmsten Fall zu Fehlern führen.
- 7.2 Gesetze benötigen Normenklarheit für eine effiziente Vollzugspraxis. Dies senkt Kosten und steigert die Wettbewerbsfähigkeit von Unternehmen.
- 7.3 Bürokratieentlastung muss ganzheitlich unter Berücksichtigung aller Kosten erfolgen. Europäische Be- und Entlastungen sowie der einmalige Umstellungsaufwand sind mit einzubeziehen.
- 7.4 Bei gesetzlichen Änderungen sind notwendige Vorschriften zur Umsetzung der Gesetze rechtzeitig abzustimmen und zu erlassen. Ferner muss die Verwaltung so vorbereitet sein, dass sie den geänderten Anforderungen unverzüglich Rechnung tragen kann. Schließlich sind alle Möglichkeiten der Digitalisierung auszuschöpfen.
- 7.5 Transparenz, Schnelligkeit und Sicherheit von Genehmigungsverfahren sind in gleicher Weise zu beachten. Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse sind zu wahren.
- 7.6 Begriffe sollten einheitlich nicht in jeder Regel definiert und benutzt werden. Ein gutes Beispiel ist das Glossar im ABS (Ausschuss für Betriebssicherheit des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales).
- 7.7 Bekanntmachungen des ABS sind ausgesprochen hilfreiche Anleitungen für den praktischen Anwender und sollten daher einen höheren Stellenwert erhalten.
- 7.8 Eine Bereinigung der Regelwerke für den Arbeitsschutz, Arbeitssicherheit und Betriebssicherheit ist notwendig.
- 7.9 Bei Abweichungen von den vom ABS getroffenen Beschlüssen zu Gesetzen, Verordnungen und Regeln ist der ABS zu beteiligen. Beschlüsse sollten nicht einseitig, ohne vorherige Rücksprache durch das Bundesministerium für Arbeit und Soziales geändert werden.

8 **Medizinische Gase angemessen regulieren**

Die Versorgung der Bevölkerung mit medizinischen Gasen in sicherer Qualität und ausreichender Quantität ist der Anspruch der Hersteller von Medizingasen. Die Hersteller gewährleisten, dass Wirkstoffe, Arzneimittel und Medizinprodukte nach den geltenden Vorschriften hergestellt, zugelassen bzw. zertifiziert sind. Eine verlässliche Versorgung in ganz Deutschland setzt voraus, dass die Umsetzung von Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien auch bundesweit einheitlich erfolgt.

- 8.1 Für medizinische Gase gelten grundsätzlich die gleichen Gesetze und Vorschriften wie für andere Arzneimittel und Medizinprodukte. Die Hersteller von medizinischen Gasen stehen dabei vor der Herausforderung, dass sie Reinstoffe herstellen und vertreiben, wie medizinischen Sauerstoff. Sie unterscheiden sich damit von den Herstellern anderer Arzneimittel und Medizinprodukte, die aus einer Vielzahl von Einzelsubstanzen Tabletten, Salben, Tinkturen und Lösungen fertigen. Diese strukturellen Unterschiede von medizinischen Gasen sowie sonstigen Arzneimitteln und Medizinprodukten sind bei der Herstellung, der Überwachung, den Aufklärungspflichten und den Vertriebsanforderungen angemessen zu berücksichtigen. Diese Notwendigkeit hat sich beispielsweise in der aktuellen Versorgung mit medizinischem Sauerstoff in der COVID-Pandemie gezeigt.
- 8.2 IGV-Mitgliedsfirmen können eine sichere und qualitativ gute Versorgung mit medizinischen Gasen nur gewährleisten, wenn die Umsetzung von Gesetzen, Verordnungen und Richtlinien bundesweit einheitlich erfolgt. Es bestehen aktuell große regionale Unterschiede bei der Inspektionspraxis der zuständigen Überwachungsbehörden.
- 8.3 Medizinische Gase sind innerhalb der Arzneimittel eine besondere Teilmenge mit einem eigenen Vertriebsweg (keine Abgabe über Apotheken) und unterliegen zusätzlich dem Gefahrstoffrecht. In der Pharmazie spielen sie eine untergeordnete Rolle und sind kein Teil des pharmazeutischen Studiums. Alle Kenntnisse müssen sich „on the job“ angeeignet werden. Angesichts der Erfordernisse einer sachkundigen Person nach § 14 AMG sollte dieser Umstand in der Berufsausbildung Berücksichtigung finden.
- 8.4 Lachgas (Distickstoffmonoxid) wird in der Zahnheilkunde zur Betäubung benötigt. Das Arzneimittelgesetz sollte klarstellen, dass auch approbierte Zahnärzte dieses Betäubungsmittel einsetzen und mit diesem medizinischen Gas beliefert werden dürfen.

9 **Europäische Chemikalienstrategie sachgerecht umsetzen, administrativen Aufwand begrenzen**

Der IGV unterstützt die Ziele der nachhaltigen Nutzung von Chemikalien. Mit innovativen Lösungen und Verfahren trägt die Gaseindustrie dazu bei, anspruchsvolle Umweltziele zu erreichen. Innovation und Wertschöpfung sollen weiterhin in Europa stattfinden, nachhaltige Produkte hier produziert werden, die Arbeitsplätze in Europa bleiben.

- 9.1 Mit der bestehenden Gesetzgebung können die Ziele der Chemikalienstrategie erreicht werden, da das EU-Chemikalienrecht schon heute das strengste weltweit ist. Es weist mit den höchsten Schutzstandard für die menschliche Gesundheit und die Umwelt auf.
- 9.2 Die Industrie benötigt verlässliche regulatorische Rahmenbedingungen. Nur dann kann die Industriegaseindustrie durch Forschung und Innovationen den notwendigen Transformationsprozess zur Klimaneutralität und zur Kreislaufwirtschaft leisten.
- 9.3 Das bewährte Konzept der Risikobewertung muss für alle Stoffe erhalten bleiben. Das vorgeschlagene „generic approach to risk assessment“, das ein generelles Verbot bestimmter Stoffe ohne Risikobewertung vorsieht, lehnt der IGV ab.
- 9.4 Der IGV fordert, die EU-REACH-Verordnung und die EU-CLP-Verordnung sachgerecht umzusetzen und den administrativen Aufwand für betroffene Unternehmen zu begrenzen: Umfangreiche Meldungen an zentrale Stellen (Giftinformationszentrum) sind notwendig. Eine Meldung für alle Mitgliedstaaten sollte ausreichend sein. Meldungen für jeden einzelnen Mitgliedstaat führen dagegen zu erheblichem administrativem Aufwand.
- 9.5 Der IGV fordert erleichterte und abgestimmte Zulassungsverfahren für Industriegase. Die Zulassung als Biozid und/oder Pflanzenschutzmittel ist für Gase sehr langwierig, aufwendig und kostspielig. Sie müssen den gleichen Zulassungsprozess durchlaufen wie hochkomplexe und z. T. toxische und/oder karzinogene Stoffe bzw. Produkte. Gase, die als Biozid und/oder Pflanzenschutzmittel eingesetzt werden können, sind Ethylen und Kohlendioxid. Beide Gase sind rückstandsfrei und für den Einsatz bei Bioprodukten geeignet. Ethylen wird seit Jahrzehnten zur Reifung (z. B. bei Bananen) eingesetzt. Kohlendioxid ist als Lebensmittelzusatzstoff (E 290) eingestuft und kann als Pflanzenschutzmittel und/oder Biozid bei Insektenbefall bzw. präventiv, z. B. bei Getreide und Gewürzen, zum Einsatz kommen. Kohlendioxid wird seit Jahrzehnten bei der Herstellung von Getränken, als Kältemittel und als Verpackungsgas eingesetzt. Wirksamkeitstests in diesen Bereichen verursachen unnötige Kosten und Aufwand.

10 Transportinfrastruktur verbessern, internationale Regelungen unverändert umsetzen

Industriegase gehören zu den Wirtschaftsgütern, die in erheblichen Mengen auf Straßen, Schienen oder Wasserwegen befördert werden. Hierzu bedarf es moderner und sicherer Transportwege. Eine optimale Verkehrsinfrastruktur ist unerlässlich.

- 10.1 Zusätzliche Anforderungen zu Transportvorschriften, die über die Anforderungen internationaler Vorschriften hinausgehen, sind abzulehnen. Der IGV erwartet Unterstützung durch zeitnahe nationale Umsetzung von multilateralen Vereinbarungen, die den grenzüberschreitenden Transport von Gasen erleichtern.
- 10.2 Politik und staatliche Stellen sollten den Aufwand der nationalen Experten, die im Rahmen des Gefahrgutrechts an der detaillierten technischen Ausgestaltung des Regelwerkes mitwirken, übernehmen.
- 10.3 Die im Gefahrgutrecht zitierten Normen sollten kostenfrei zugänglich sein.
- 10.4 Die Leistungsfähigkeit der Verkehrsinfrastruktur in Deutschland ist zu erhalten und auszubauen. Die Planungsverfahren sind zu beschleunigen und zu vereinfachen.
- 10.5 Der Bau von zusätzlichen (überwachten) Stellflächen für den Schwerverkehr entlang der Hauptverkehrsrouten muss hohe Priorität erhalten, um den Fahrern die Möglichkeit zu geben, die gesetzlichen und für die Verkehrssicherheit äußerst wichtigen Vorgaben zu Lenk-, Ruhe- und Arbeitszeiten einhalten zu können.
- 10.6 Integrierte Verkehrskonzepte sind zu stärken. Straßen, Schienen und Wasserwege müssen für eine leistungsfähige und ökologische Transportinfrastruktur sinnvoll miteinander verknüpft werden.
- 10.7 Aus Sicherheits- und Umweltschutzgründen ist die Angleichung des zulässigen Gesamtgewichts bei Lastkraftwagen (LKW) von 40 auf 44 Tonnen vorzunehmen. Dies erspart mehrere Millionen LKW-Kilometer.