

Die ÖGKT präsentiert:



**Antworten der Parteien
die zur Nationalratswahl
im September 2019 antreten
auf 10 Fragen der Kälte-, Klima-
und Wärmepumpentechnik**

Frage 1: Die Kälteanlagenverordnung ist in den wesentlichen Bestandteilen aus 1969 und für die derzeitige Veränderung in der Branche nicht geeignet. **Wie stehen Sie zu einer Überarbeitung eben dieser Kälteanlagenverordnung?**



Österreichische
Gesellschaft der
KÄLTETECHNIK

GILT:

Wenn ein Vorschlag (Gesamtkonzept) aus der Gesellschaft (wie ihrer) eine sog. Triage erfüllt, sollte selbstverständlich etwas geschehen bzw. dazu ein Bürgerparlament ablaufen. Das antiquierte zentralistische Parlament schafft jedoch ohne diese vorgeschaltete Stufe derzeit nur 150 Gesetze pro Jahr. Wie gesagt: auf sehr undurchsichtige Art und Weise, da in Wahrheit die Parteizentralen per Klubzwang entscheiden.

JETZT – Liste Pilz

Die Kälteanlagenverordnung stammt aus dem Jahr 1969 und wurde 1972 und 1994 überarbeitet. In der Verordnung geht es um den Schutz von Arbeitnehmerinnen und Arbeitnehmern sowie der Nachbarschaft. Es ist höchste Zeit für eine Überarbeitung.

NEOS

Eine derartig veraltete rechtliche Grundlage ist für einen Sektor der sich in der Zwischenzeit technisch rasant weiterentwickelt hat nicht mehr zeitgemäß. Wir sind gerne bereit mit relevanten Stakeholdern einen Vorschlag zur Überarbeitung zu erstellen. Wir laden auch Sie und Ihre Organisation hier ein ihr Fachwissen einzubringen.

FPÖ

Wie so manches, was im Umweltbereich von den Grünen – in diesem Fall aus Deutschland – kommt, mögen die geplanten Veränderungen von der grundsätzlichen Zielsetzung her zwar gut gemeint sein, sind aber von ihrer Gesamtwirkung her nicht zu Ende gedacht. Zwar ist es auf der einen Seite richtig, dass „uralt-Kältemittel“ mit GWP-Faktoren von weit über 1.000 und hohem Ozon-Abbaupotenzial nicht mehr zeitgemäß sind, weil es für diese für die meisten Anwendungsfälle adäquate Sicherheitsarbeitsmittel gibt. Auch aufgrund der akzeptablen Vorbereitungszeit für die Industrie ist eine Umstellung in diesen Bereichen zumutbar.

Mit der derzeit geplanten Vorgehensweise wird das sprichwörtliche Kind jedoch mit dem Bade ausgeschüttet, weil z.B. zu wenig darauf Rücksicht genommen wird, dass auch der mit dem Betrieb einhergehende Energieverbrauch und die Emissionen in der Bereitstellung dieser Energie mit bilanziert werden sollten. Die ausschließliche Betrachtung jener Umweltwirkungen, die von den Emissionen des Kältemittels herrühren, greift logischerweise zu kurz.

Gleichzeitig ist auch immer die Verhältnismäßigkeit der geplanten Maßnahmen im Auge zu behalten und unbedingt auszuschließen, dass beispielsweise durch übereilte Maßnahmen – ohne Einräumen einer angemessenen Entwicklungszeit für die Industrie – mit der Wärmepumpenbranche ein Sektor geschwächt wird, dessen Produkte schon bisher unverzichtbare Beiträge zur Wärmewende leisten und weiter leisten sollen. In der Diskussion sollte insbesondere auch nicht ausgeblendet werden, dass den Anlagenproduzenten für die zahlreichen Anforderungen nur ein begrenzter Markt an Komponenten zur Verfügung steht.

Unbedingt vermeiden sollten wir, dass mit scheinbaren Umweltschutzmaßnahmen negative Folgeeffekte einhergehen und somit indirekt eine umweltkontraproduktive Gesamtwirkung erzielt wird. Seitens der FPÖ wird somit – wie bei allen Umweltthemen – eine konsequente Verfolgung des Schutzes unserer Atmosphäre gefordert, allerdings in Verbindung mit einer ganzheitlichen Bilanzierung aller Auswirkungen.

Frage 2: In der parlamentarischen Anfrage 1975/AB vom 26.11.2018 zu 1751/J (XXVI:GP) wird auf Gefahr durch zunehmende Trifluoressigsäure in unseren Gewässern und einem etwaigen Zusammenhang zur Verwendung des Kältemittels R-1234yf in Autoklimaanlagen seit 2011 verwiesen. Das Ersatzkältemittel für Klimaanlage R-466 weist ein geringes Ozonabbaupotential (ODP) auf. **Wie steht ihre Partei zur Verwendung neuer (vermeintlich umweltfreundlicher) Kältemittel auf Kosten etwaiger anderer Schadstoffe im Allgemeinen und im Fall von R-1234yf im Besonderen?**



Österreichische
Gesellschaft der
KÄLTETECHNIK

GILT:

Ein konkreter Vorschlag diesbezüglich wäre von einem Bürgerparlament nach Expertengehör zu entscheiden.

FPÖ

Analog zur Antwort zu Frage 1 gilt hier sinngemäß, dass eine ganzheitliche Bilanzierung geboten ist und die Konzentration auf nur einen oder auf nur einzelne, eventuell willkürlich gewichtete Parameter, keinen Sinn hat.

JETZT – Liste Pilz

Das Kältemittel R-1234yf für Autoklimaanlagen stand im Verdacht, ein Risiko für Fahrzeuginsassen und Retter darzustellen. Diese Sorge wurde von der JRC der Europäischen Kommission entkräftet. Doch die Umweltgefahren durch Kältemittel scheinen aus heutiger Sicht nicht hinreichend untersucht. Wir befürworten eine umfassende Untersuchung aller Aspekte (Arbeitnehmer-, Insassen-, Umwelt-,... Schutz) unter Beiziehung von Experten wie auch Praktikern vor der Einführung neuer Kältemittel.

NEOS

Kältemittel sind ein vielfach unterschätzter Faktor beim Klimawandel und findet in der Debatte nicht ausreichend Beachtung. Wir sprechen uns dafür aus, dies in Österreich zu ändern und gerne bereit, gemeinsam mit Experten und mit relevanten Stakeholdern die rechtlichen Rahmenbedingungen entsprechend anzupassen. Wir laden auch Sie und Ihre Organisation hier nochmal ein ihr Fachwissen einzubringen.

Frage 3: Sehen Sie den Schwerpunkt in der Zukunft bei diesen synthetischen Alternativen, oder bei natürlichen Kältemitteln?



Österreichische
Gesellschaft der
KÄLTETECHNIK

GILT:
detto

JETZT – Liste Pilz

Dem natürlichen Kältemittel CO₂ (R744) ist der Vorzug zu geben. Das deutsche Umweltbundesamt setzte von 2009 und 2017 eine Prototyp-Klimaanlage ein und bewertete diese als leistungsfähig, energieeffizient und klimafreundlich.

NEOS

Primäres Ziel ist die Reduktion von Emissionen/Energieverbrauch bei gleichbleibender Funktionalität. Wir vertrauen diesbezüglich auf die Einschätzung sachkundiger Expertinnen und legen uns dementsprechend nicht fest.

FPÖ

Wie in so vielen Bereichen der Technik, bestehen leider Zielkonflikte zwischen den einzelnen Anforderungen, weshalb Kompromisse gefunden werden müssen. Ein Arbeitsmittel, das thermodynamisch ideal, unbrennbar und gleichzeitig ODP- sowie GWP-minimiert ist, existiert nicht. So hat beispielsweise Propan in einigen Bereichen günstige Eigenschaften, denen aber der erhebliche Nachteil der Brennbarkeit gegenübersteht (vgl. die in der nächsten Frage beschriebene Folgerisiken).

Es gibt jedoch Kältemittel, die einen Kompromiss darstellen und alle Anforderungen zumindest in einigermaßen akzeptablem Ausmaß erfüllen. Da es außerdem in den zahlreichen Anwendungsfeldern (Kältetechnik, Wärmepumpen usw.– und dies wiederum unterschiedlich, je nach Temperaturniveau, Leistungsklasse usw.) sehr heterogene Anforderungsprofile an Kältemittel gibt, sollte diese Frage nicht auf politischer Ebene beantwortet werden.

Die Politik ist berufen, realistische Rahmenbedingungen zu setzen, innerhalb derer Industrie und Wissenschaft optimale Lösungen entwickeln.

Frage 4: Derzeit ist der Umgang mit natürlichen Kältemitteln in keinen Lehrplänen der Berufsschule oder der Meisterausbildung enthalten. Wie stehen Sie zu einer Einarbeitung?



GILT:

Das Bildungssystem hat derzeit großen Nachholbedarf und ist ein großes Thema für sich. Das erste Bürgerparlament 2017 hat mehr Praxisbezug in der Ausbildung gefordert.

JETZT – Liste Pilz

JETZT – Liste Pilz unterstützt die Einarbeitung in die Lehrpläne. Es geht um die sichere Anwendung aber auch um das Bewusstsein des Einflusses auf die Umwelt.

NEOS

Berufsausbildungen müssen sowohl den neuesten Stand der Technik als auch nachhaltige Zukunftstechnologien berücksichtigen, dementsprechend wäre es durchaus sinnvoll.

FPÖ

Wie auch immer eine politische Lösung am Ende aussehen wird: Fundierte Kenntnisse im verarbeitenden Gewerbe sind in der immer komplexer werdenden HKLS-Technik unverzichtbar. Generell wird die Bedeutung des Handwerks für die Energiewende in der öffentlichen Diskussion aus Sicht der FPÖ nicht ausreichend gewürdigt. Dem muss auch – aber nicht nur – begegnet werden, indem der Ausbildung noch mehr Bedeutung beigemessen wird, weil damit das Handwerk gestärkt wird.

Das Problem von Wissensdefiziten in diesem technischen Umfeld sollte aber auch auf einer anderen Ebene betrachtet werden. Vorauszuschicken ist, dass beispielsweise Wärmepumpen in der Öffentlich erfreulicher Weise positiv wahrgenommen und mit „flammenloser Energieproduktion“ assoziiert. Dies auch zurecht, weil Wärmepumpen und Kältemaschinen tatsächlich mit elektrischer Energie betrieben werden und dabei lediglich auf die Umgebung als Wärme- bzw. Kältereservoir zugreifen – ohne Brennstoff und Flamme und somit betrieblich grundsätzlich unkritisch. Da aber aus praktischer Sicht anzunehmen ist, dass auf Baustellen, auf denen zahlreiche Gewerke zusammentreffen, nicht immer nur Personen an Anlagen arbeiten, die eine spezifische Ausbildung für diese Produkte haben, entsteht ein Risiko für Explosionen im Zusammenhang mit brennbaren Kältemitteln. Während etwa bei Erdgas oder Gasgrillern ein allgemeines Problembewusstsein besteht – und es dennoch immer wieder zu Gasexplosionen aufgrund von „privaten Pfuschlösungen“ kommt – gibt es dieses Bewusstsein im Zusammenhang mit Kältemitteln kaum, was das tatsächliche Risiko aber umso mehr erhöht, insbesondere im Zusammenhang mit falsch durchgeführten Eingriffen in die Anlagen oder bei Leckagen. Das dadurch drohende Gefahr für Leib und Leben sollte jedenfalls so gut wie möglich eingegrenzt werden.

Frage 5: Für den Umgang mit fluorierten Treibhausgasen ist ein Zertifikat notwendig, für den Umgang mit natürlichen Kältemitteln gibt es derzeit keine solchen Vorgaben. **Befürwortet Ihre Partei eine Einführung eines solchen Ausbildungsnachweises?**



GILT:

Siehe 2.

FPÖ

Grundsätzlich ja, siehe Frage 4.

JETZT – Liste Pilz

Ja.

NEOS

Wir haben uns mit dieser Thematik nicht im Detail auseinandergesetzt, es scheint aber sinnvoll und sind entsprechend offen für diesen Vorschlag.

Österreich hat letzten Oktober das Kigali-Amendment zum Montreal Protokoll ratifiziert, die darin festgelegten Ziele sollen auch einen positiven Einfluss auf die Klimaproblematik haben. Andererseits ist derzeit lt. Medienberichten die Nichterreichung der bestehenden Klimaziele "in aller Munde".

Frage 6: Wo sieht ihre Partei die größten CO₂äqu Einsparungspotentiale in Bezug auf die Kälte-, Klima- und Wärmepumpentechnik?



Österreichische
Gesellschaft der
KÄLTETECHNIK

GILT:

Dafür ist keine Partei zuständig oder kompetent. Falls dazu konkrete Vorschläge existieren, verweisen wir auf 2.

JETZT – Liste Pilz

Pumpensysteme brauchen etwa ein Viertel der erzeugten elektrischen Energie. Etwa ein Drittel der Leistung einer Erdwärmepumpe muss über elektrische Energie zugeführt werden. Elektrische Energie ist nur dann klimafreundlich, wenn sie sparsam in Bezug auf den CO₂-Ausstoß produziert wurde. Zudem kommt keine Form der Energiebereitstellung ohne negative Auswirkung auf die Umwelt aus. Dem bewussten Umgang mit Energie, d.h. dem Energiesparen, ist daher der Vorzug zu geben.

NEOS

Energieeffizienz, neuester Stand der Technik sowie Anwendung klimaschonender Kühlmittel.

FPÖ

Eine Kette ist immer nur so schwach wie ihr schwächstes Glied, deshalb müssen auch hier alle Einflussfaktoren betrachtet werden.

Die größte Herausforderung ist ohne Zweifel außerhalb der Anlagen selbst zu suchen, nämlich im Bereich der Bereitstellung der elektrischen Energie für den Betrieb. Hier geht es um nicht weniger als den Umstieg der Versorgung mit 100% Grünstrom bis 2030. In diesem Zusammenhang wird auf die einzelnen Strategien und Ziele aus der „mission 2030“ verwiesen – einer gemeinsamen Initiative von BMNT (FBM Köstinger) und BMVIT (HBM Hofer). Die FPÖ bekennt sich auch in diesem Bereich zu einer Fortführung der weitestgehend erfolgreichen Arbeit der letzten Bundesregierung.

Zur Einsparung von CO₂ gehört in der Life-Cycle-Betrachtung aber auch eine fachgerechte Anlagenplanung und Ausführung. Denn die beste Anlage kann im Betrieb nur so gut sein, wie sie in das Gesamtsystem integriert ist. Wie schon erwähnt bildet hier die Ausbildung des Handwerks ein unverzichtbares Element. Dazu kommt die Ausbildung der Planer, wo Österreich beispielsweise mit der HTL für Gebäudetechnik in Pinkafeld, den diversen FHs und Universitäten gute Referenzen vorzuweisen hat. Diese Stärken sollten weiter ausgebaut werden.

Frage 7: Welche entsprechenden Fördermaßnahmen würde Ihre Partei umsetzen um diese Einsparungspotentiale zu nutzen?



GILT:

Gehört auch ins Gesamtkonzept zur Behandlung nach 2.

FPÖ

Neben der Qualität der Gebäudehüllen (Dämmung usw.) können fortschrittliche HKLS-Lösungen einen wesentlichen Beitrag zur „Wärmewende“ liefern. Vom Markt, d.h. vom privaten oder gewerblichen Endkunden, werden entsprechende Lösungen aber nur eingefordert, wenn auch die Rahmenbedingungen dafür gegeben sind. Mit der bereits erwähnten „mission 2030“ wurde ein Zielpfad dazu definiert.

JETZT – Liste Pilz

- Förderung der Erzeugung elektrischer Energie mit geringem CO₂-Ausstoß
- Förderung von nachhaltiger Gebäudesanierung

NEOS

Wir haben uns mit dieser Thematik nicht im Detail auseinandergesetzt, es scheint aber sinnvoll entsprechende Fördersysteme zu prüfen bzw. optimieren.

Frage 8: Wie steht Ihre Partei zu einer CO2-Steuer auf Kältemittel, wie es dies auch in Ländern wie Norwegen gibt. Wenn Sie dafür sind, wie kann Ihrer Meinung nach ein finanzieller Ausgleich für Kleinbetriebe mit älteren bestehenden Anlagen geschaffen werden?



Österreichische
Gesellschaft der
KÄLTETECHNIK

GILT:

Diese Frage wurde von GILT geprüft. Diese Vorprüfung ergab eine Wahrscheinlichkeit von fast 70%, dass ein Bürgerparlament namens aller Österreicher aus einer Vielzahl wichtiger Gründe eine CO2-Steuer insgesamt ablehnen würde. Das ist dementsprechend die aktuelle Position von GILT.

FPÖ

Siehe Antwort zu Frage 1

JETZT – Liste Pilz

Das von uns ausgearbeitete Modell einer CO2-Steuer auf Benzin, Diesel, Heizöl, Gas und Kohle wurde vom Budgetdienst positiv bewertet. Für die CO2-Steuer auf Kältemittel muss auch eine solche Bewertung stattfinden.

NEOS

Langfristig erscheint es für uns sinnvoll alle klimaschädigende Faktoren in unser CO2 Steuer-Konzept entsprechend einzupreisen - welche Anreiz- oder Fördersysteme hier notwendig wären werden wir im Detail gemeinsam mit Experten und mit relevanten Stakeholdern ausarbeiten. Wir laden auch Sie und Ihre Organisation hier nochmal ein ihr Fachwissen einzubringen.

Der derzeitige Fokus ist nur auf das GWP des Kältemittels gerichtet. Dabei wird aber nicht die Effizienz der Anlage respektive der CO₂-Verbrauch für die Primärstromerzeugung berücksichtigt. Der TEWI Wert ist derzeit noch nicht standardisiert, und kann unter Umständen manipuliert werden.

Frage 9: Welche Möglichkeiten sehen Sie, die Gesamt-CO₂-Bilanz zu berechnen, und wie steht ihre Partei dazu, v.a. auch im Hinblick der Überarbeitung der Eco Design Richtlinie?



Österreichische
Gesellschaft der
KÄLTETECHNIK

GILT:

Dafür ist keine Partei zuständig oder kompetent. Falls dazu konkrete Vorschläge existieren, verweisen wir auf 2.

FPÖ

Siehe Antwort zu Frage 6

JETZT – Liste Pilz

Ein großer Fehler bei der Bewertung der Umweltfreundlichkeit ist es, nur einzelne Parameter zu untersuchen bzw. einzelne wesentliche Parameter nicht zu betrachten. Auch der CO₂-Ausstoß der Stromerzeugung ist mit einzubeziehen, aber auch die Freisetzung von schädlichen, giftigen Substanzen sowie die Langzeitwirkung der verwendeten Substanzen für die Umwelt.

NEOS

Wir haben uns mit dieser Thematik nicht im Detail auseinandergesetzt. Wir sind gerne bereit mit relevanten Stakeholdern eine evidenzbasierte Position welche optimalen Klimaschutz gewährleistet zu definieren. Wir laden auch Sie und Ihre Organisation hier ein ihr Fachwissen einzubringen.

Gemäß nationalen Qualifikationsrahmen wird die Meisterausbildung (mit entsprechender Zusatzprüfung) dem Bachelor und Ingenieur gleichgestellt. Die Meisterausbildung dauert in Deutschland zwei Jahre, in Österreich zwischen ca. 150 und 440 Stunden. Die Kosten für den Besuch einer Fachhochschule oder Universität werden zu einem großen Teil durch den Staat finanziert. Die Meisterausbildung ist abgesehen von Fördermaßnahmen die beantragt werden können, zur Gänze von den Auszubildenden zu bezahlen. Die Kosten für die Vorbereitungskurse und Prüfung betragen mehrere tausend Euro.

Frage 10: Wie wird sich Ihre Partei engagieren das Niveau der Ausbildung österreichweit anzupassen und gleichzeitig für Auszubildenden finanzierbar zu machen, sodass auch die finanzielle Belastung gleichgestellt wird?



**Österreichische
Gesellschaft der
KÄLTETECHNIK**

GILT:

Siehe 4.

FPÖ

Die Prüfungskosten sind in einer Verordnung festgelegt, bei der auch normiert ist, dass auf die wirtschaftlichen Verhältnisse der Prüfungskandidaten durch Reduktion der Prüfungsgebühren Bedacht genommen werden kann. Grundsätzlich müsste aber bei den Kosten für die Vorbereitung und Gebühr die Wirtschaftskammer in die Pflicht genommen werden.

JETZT – Liste Pilz

Bildung ist die beste Ressource, die Österreich hat. Bildung ist die beste Investition in die Zukunft. JETZT tritt vehement dafür ein, qualitativ hochwertige Bildung allen Bürgerinnen und Bürgern unabhängig vom Einkommen zu ermöglichen. Wir fordern die Einrichtung eines für alle gleich bemessenen Bildungskontos, um persönliche berufliche Entscheidungen vom Interesse statt vom Geld abhängig zu machen.

Eine Meisterausbildung auf Bachelorniveau wäre dadurch ebenso finanzierbar wie eine jede andere tertiäre Ausbildung, die ja schon jetzt großteils für junge Menschen ermöglicht wird.

Bildung muss kostenlos sein.

NEOS

Der finanzielle Hintergrund darf in Österreich keinen Einfluss auf die Qualität der Ausbildung oder auf die Chancen von jungen Menschen haben. Wir treten für eine Reform der Schule samt Einführung einer Mittleren Reife ein - erst, wenn die Bildungsstandards erreicht werden, sollen junge Menschen die Schule verlassen. Das gibt ihnen auch mehr Chancen in einer Lehre.



Wandel

Leider müssen wir unsere Kräfte in den letzten zwei Wochen vor der Wahl auf unsere zentralen Wahlaktivitäten fokussieren müssen. Es tut mir sehr leid, dass wir jetzt nicht mehr zur Beantwortung Ihrer Fragen kommen. Als kleine Partei ohne Ressourcen müssen wir da oft sehr harte Entscheidungen treffen. Nicht, weil uns Ihr Thema nicht wichtig ist, sondern einfach, weil es nicht anders geht.

Trotzdem vielen Dank, dass Sie an uns gedacht haben. Ich weiß, das ist nicht selbstverständlich.

Die Grünen

Vielen Dank für Ihre Geduld. Zur Zeit erreichen unser momentan sehr kleines Team, das zu einem guten Teil aus AktivistInnen besteht, sehr viele Anfragen. Und wir mussten nach Ihrer Urgenz leider feststellen, dass aufgrund eines Missverständnisses Ihre Fragen noch nicht beantwortet wurden. Wir möchten uns dafür aufrichtig entschuldigen, das sollte natürlich keinesfalls passieren. Allerdings sehen wir so knapp vor der Wahl ehrlicherweise auch keine Chance mehr, dies noch nachzuholen. Es tut uns wirklich sehr leid, dass Sie vergeblich auf unsere Antworten gewartet und dabei so viel Geduld bewiesen haben.

BIER, BZÖ, CPÖ, KPÖ, ÖVP, SLP

Keine Rückmeldung

SPÖ

SPÖ spricht sich für eine Überarbeitung der Kälteanlagenverordnung aus und vertritt die Position, dass beim Ersatz bestehender Kältemittel sowohl die Aspekte der Triebhausgasintensität und des Ozonabbaupotentials, aber auch der Energieeffizienz berücksichtigt werden müssen und das Wissen darüber eine breitere Verankerung und Bildungs- und Ausbildungsschienen erfahren sollte. Für die Ausarbeitung fachspezifischer Änderungen der Kälteanlagenverordnung sehen wir die zuständigen Ministerien in der Pflicht, diese gemeinsam mit den FachexpertInnen zu erarbeiten.

Bezüglich der Meisterausbildung sind für eine schrittweise Harmonisierung der Ausbildungserfordernisse. Außerdem darf die berufliche Ausbildung, die ein junger Mensch in Österreich einschlägt, nicht vom Geldbörsel der Eltern abhängen. Egal ob es sich um ein Hochschulstudium oder eine Lehre mit anschließender Meisterprüfung handelt. Wir fordern daher, dass auch die Meisterprüfung in Zukunft gratis ist. Zusätzlich wollen wir sicherstellen, dass Lehrlinge fair bezahlt werden: das ist nicht nur Zeichen des Respekts, sondern für viele auch eine Frage des Überlebens. Jeder Lehrling soll darum ab dem 1. Lehrjahr mindestens 850 Euro erhalten.