# "Ein sauberer Planet für alle"

Eine Europäische strategische, langfristige Vision für eine wohlhabende, moderne, wettbewerbsfähige und klimaneutrale Wirtschaft



# Position der Wirtschaftskammer Österreich Leitgedanken zur standortverträglichen Dekarbonisierung

# Dekarbonisierung bietet Chancen für den Wirtschafts- und Beschäftigungsstandort Europa

Die von der EK veröffentlichte EU-Strategie "Ein sauberer Planet für alle", die aufzeigen soll, wie bis zum Jahr 2050 Netto-Treibhausgasemissionen von null¹ erreicht werden können, ist eine gute Grundlage für eine schlagkräftige und zugleich ausgewogenen Klimaund Energiepolitik.

Zentral ist aus unserer Sicht, dass sich die Strategie nicht auf die Klimaziele beschränkt, sondern auf ein breites Spektrum von Technologien setzt, die Europa als exzellenten Wirtschafts- und Beschäftigungsstandort festigen. Dadurch wird auch der Versorgungssicherheit ausreichend Beachtung geschenkt.

Erfreulicherweise erfüllt die Vision dieses Postulat nun klar und überzeugend. Für Europas Bevölkerung und Wirtschaft ist eine verlässliche und leistbare Energieversorgung sicherzustellen.

#### Wirtschaft ist Partner der Energiewende

Die österreichische Wirtschaft und die WKÖ sind zur Zusammenarbeit bereit. Wir sehen derzeit in der EK mehr Verständnis dafür, dass die Wirtschaft an Bord gehalten werden muss, auch die energieintensiven Branchen. Dies begrüßen wir. Es gibt keine Lösung ohne oder gegen die Wirtschaft.

Energie- und ressourceneffiziente Technologien breit in der Wirtschaft und im Haushaltsbereich anzuwenden, bringt uns als Volkswirtschaft einen willkommenen Modernisierungsschub. Für die Wirtschaft heißt das weiters, im Bereich der Personalentwicklung vorausschauend die Aus-und Weiterbildung für neue Technologien zu planen, um die Grundlagen für kommende hochwertige Arbeitsplätze zu schaffen und zu sichern.

### Europa muss globale Partner gewinnen

Nur gemeinsam und mit umfassendem internationalen Commitment ist der Kampf gegen den Klimawandel machbar, nicht im Alleingang. Erste Priorität für die EU muss die Gewinnung von Partnern sein, die vergleichbare Anstrengungen unternehmen.

Netto-Null-Treibhausgasemissionen: Jene Treibhausgasemissionen, die in bestimmten Sektoren möglicherweise bestehen, werden durch die Absorption in anderen Sektoren kompensiert. Den Sektoren Landnutzung, Land- und Forstwirtschaft fällt dabei eine besondere Rolle zu (Stichwort: Senken).

Europa muss im Interesse der Signalwirkung ein attraktiver Wirtschaftsstandort bleiben, auch und gerade für die energieintensive Industrie, die auch weltweit Teil der Lösung sein muss. Der Vergleich der Kosten der Dekarbonisierung mit den "Costs of Inaction" für die Folgen der Klimaerwärmung stimmt nur, wenn alle Wirtschaftsräume mitmachen.

Die EU bekennt sich dazu, Vorreiter und Schrittmacher des globalen Klimaschutzes zu sein. Die Wirtschaft nimmt ihre Verantwortung wahr und geht mit gutem Beispiel voran. Es braucht für notwendige Veränderungen aber auch die Akzeptanz der Gesellschaft.

### Ohne Investitionen keine Dekarbonisierung

In der Mitteilung wird richtigerweise festgehalten, dass für die Modernisierung und die Dekarbonisierung der EU-Wirtschaft erhebliche zusätzliche Investitionen mobilisiert werden müssen. Dafür braucht es einen diskriminierungsfreien Zugang zu Finanzierungen sowie einen entsprechend innovationsfördernden und wettbewerbskonformen Gesetzesrahmen ohne jede Art von Zusatzbelastungen. Unternehmen benötigen klare, langfristige Signale und ein echtes Level Playing Field im globalen Standort- und Preiswettbewerb. Nur dadurch können Investoren gelenkt und verlorene Vermögenswerte ("Stranded Investments") vermieden werden.

### Wirtschaftswachstum und Nachhaltigkeit sind kein Widerspruch

Um mit weniger Energieressourcen auszukommen, muss Europa mit seinem technologischen Wissen als Innovator beitragen. Es braucht massive Anstrengungen im Bereich der Forschung, Entwicklung und Innovation. Dafür sind Rahmenbedingungen notwendig, die sowohl öffentliche als auch private Investitionen in Forschung und Entwicklung bewirken.

Wir begrüßen, dass die Mitteilung eine kohärente, strategische Forschungs-, Innovationsund Investitionsagenda vorsieht - diese muss in der nächsten Legislaturperiode der EK initiiert werden. Trotzdem ist es derzeit schwer abzusehen, welche neuen Technologien entwickelt werden, ob und wann es Break-Through-Technologien gibt und welche sich langfristig durchsetzen werden, und welchen Beitrag sie zur Dekarbonisierung leisten können.

### Wunschformulierungen sind kontraproduktiv

Zu vermeiden sind Wunschformulierungen zu Dekarbonisierungs-Visionen bis 2050, deren ökonomische und ökologische Folgen nicht umfassend bewertet sind. Wir sind gegen die Verschärfung bereits festgelegter Reduktionsziele (Zwischenziele) und begrüßen, dass die vorliegende EK-Mitteilung keine derartigen Vorschläge enthält.

### Kein Zwang zur Atomkraft

Staaten sollen aufgrund überzogener CO<sub>2</sub>-Reduktionsziele nicht zu Technologien wie CCS und Atomenergie gezwungen werden, die nur bei sehr hohen CO<sub>2</sub>-Preisen wettbewerbsfähig sind und von der Bevölkerung abgelehnt werden. Dadurch würde der Platz der Atomkraft im weltweiten Energiemix gefestigt werden. Energiewende funktioniert nicht auf Knopfdruck und nicht zum Nulltarif. Sie muss bezahlbar sein.

## Zu den Szenarien/Strategieoptionen

Wir begrüßen den Ansatz der EK, dass acht unterschiedliche Szenarien vorgelegt und analysiert werden, wie die EU ihren Beitrag zum Klimaschutz leisten kann. Es wird nicht nur eine Lösung geben, vielmehr muss es eine Kombination aus vielen Maßnahmen sein. Neben technischen Veränderungen ist insbesondere die Bewusstseinsbildung in der Gesellschaft und die Änderung des Konsumverhaltens von großer Bedeutung. Zu beachten ist hier auch, dass Atomstrom in allen Szenarien eine Rolle beibehält, womit für die Anwenderstaaten Wettbewerbsvorteile geschaffen werden.

1. Elektrifizierung: Eine vollkommene Elektrifizierung aller Sektoren bis 2050 erscheint aus heutiger Sicht unrealistisch und wird von uns kritisch gesehen.

Es stellt sich die Frage, aus welchen Quellen der Strom - insbesondere für alle industriellen Prozesse - stammt. Eine Studie<sup>2</sup> hat ergeben, dass die österreichische Chemiebranche zwar bis 2050 auf Erdöl und Erdgas als Rohstoff verzichten könnte, allerdings dafür den erneuerbaren Strom von 60 Wasserkraftwerken in der Größe von Freudenau benötigen würde. Das entspricht fast dem Stromverbrauch von ganz Österreich im Jahr 2016. Auch andere Industriebranchen und Sektoren wie Verkehr oder Gebäude würden im Falle einer kompletten Elektrifizierung entsprechende Dekarbonisierungsschritte setzen müssen, wodurch man rasch an die Grenzen des technisch Machbaren stoßen würde.

Mit der Elektrifizierung muss die Entwicklung und der Einsatz von Speicher- und Steuerungssystemen gehen, durch die Erzeugungsanlagen, Energiespeicher und Konsumenten intelligent miteinander vernetzt werden. Dadurch erhöht sich die Verwendung und Verfügbarkeit von dekarbonisiertem Strom. So sind auch in der Gebäuderenovierung neben bautechnischen Maßnahmen auch Digitalisierungsmaßnahmen zu setzen gesetzt.

2. Wasserstoff: Die vorgesehene Forcierung von Wasserstoff, auch in Zusammenhang mit der Sektorkopplung, wird grundsätzlich begrüßt.

Der steigende Anteil an volatilem erneuerbaren Stroms bedarf auch intensive Entwicklungsarbeit im Bereich der Speichertechnologien. Wasserstoff, insbesondere in Zusammenhang mit der Sektorkopplung, kommt sowohl als Speicher- als auch als Energietransportmedium eine besondere Rolle zu. Wir begrüßen die Forcierung von Wasserstoff in industriellen Prozessen, wobei sich diese Innovationen auch auf den Bereich der Mobilität ausdehnen sollten. Allerdings ist auch zu beachten, dass der Ersatz von fossilen Energieträgern in der energieintensiven Industrie auf Basis heute verfügbarer Technologien unter wirtschaftlichen Prämissen nicht vollkommen durch Wasserstoff und Biomethan vorangetrieben werden kann.

Für die zukunftsfähige Anwendung von Wasserstoff müssen die Forschungsaktivitäten deutlich gesteigert werden. Zusätzlich müssen immer die Kosten, die technologisch bedingten Wirkungsgrad-Verluste und die Erzeugungspotenziale (welche Mengen stehen zur Verfügung) berücksichtigt werden.

3. Power-to-X kommt zukünftig eine wesentliche Rolle zu.

Insbesondere im Hinblick auf die Speicherung von Strom und im Zusammenhang mit der Sektorkopplung kommt Power-to-X zukünftig eine wesentliche Rolle zu. Zu beachten ist auch hier, dass die Verfahren wesentlich energieintensiver sind als die herkömmlichen, die Rohöl und Erdgas als Ausgangsstoffe haben.

Power-to-X spielt eine wesentliche Rolle in Zusammenhang mit grünem Gas. Gas ist insbesondere für die Industrie ein langfristig unverzichtbarer Energieträger. Mit der

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Windsperger/Schick/Windsperger (Institut für industrielle Ökologie): Perspektiven der Decarbonisierung für die chemische Industrie in Österreich; <a href="http://www.fcio.at/media/11061/decharb\_ber\_bericht-fcio\_end\_end.pdf">http://www.fcio.at/media/11061/decharb\_ber\_bericht-fcio\_end\_end.pdf</a>, Oktober 2018.

zunehmenden Einspeisung von grünem Gas (zB Wasserstoff, synthetisches Gas) ins Erdgasnetz können künftig zusätzliche Mengen an erneuerbarer Energie integriert, gespeichert und den Endverbrauchern zur Verfügung gestellt werden. Die umfassend ausgebaute Gasinfrastruktur von Netzen, Speichern, Produktions- und Versorgungsanlagen ist für die Realisierung der Sektorkopplung unverzichtbar. Auch die saisonale Energiespeicherung (Sommer/Winter) von Wärme und Strom wird dadurch sichergestellt.

# 4. Energieeffizienz: Für die WKÖ zählt die weitere Verbesserung der Energieeffizienz zu den aktuell wichtigsten umwelt- und energiepolitischen Herausforderungen.

Österreichische Unternehmen, insbesondere jene aus energieintensiven Branchen, setzen bereits seit Jahren wichtige Impulse in Richtung verbesserte Energieeffizienz und nehmen damit eine Vorreiterrolle im internationalen Wettbewerb ein. Nur durch einen sorgsamen und effizienten Umgang mit Energie werden sich die energie- und umweltpolitischen Zielsetzungen verwirklichen lassen. Dabei ist aber mit Augenmaß und Realitätssinn vorzugehen. Unwirtschaftliche Effizienzmaßnahmen anzuordnen, wäre sinnwidrig, standortschädigend und letztlich wirkungslos.

# 5. Kreislaufwirtschaft: Ökonomische, ökologische und technologische Grenzen müssen mitgedacht werden.

Bei dem Modell der Kreislaufwirtschaft stehen die Wiederverwertung von Produkten und Rohstoffen und die regenerative Kapazität natürlicher Ressourcen im Vordergrund. Simpel gesagt sollen in diesem System kaum Abfälle produziert werden und Rohstoffe innerhalb eines geschlossenen Kreislaufes kontinuierlich wiedergenutzt und recycelt werden. Zum Beispiel kann CO2 als Ausgangsstoff für die Herstellung von Chemikalien oder auch Kunststoff verwendet werden. Es gibt jedoch ökonomische, ökologische und technische Grenzen, die mitgedacht werden müssen. Bestimmte Produktionsprozesse werden ohne Primärrohstoffe nicht so betrieben werden können, dass die stets wachsenden Anforderungen an die Produktqualität sichergestellt werden.

### 6. Nur Kombination kann sinnvolle Lösung sein.

Unter Berücksichtigung der oben angeführten Bedenken kann nur eine Kombination aus den unterschiedlichen langfristigen Strategieoptionen in Richtung Netto-Null-Treibhausgasemissionen führen. Nicht außer Acht gelassen werden darf, dass in allen Szenarien die Nuklearenergie und CCS (engl. Carbon Capture and Storage) eine wichtige Rolle spielen, um das erwünschte und notwendige Langfristziel zu erreichen. Das Gesamtkonzept ist technologieneutral zu betrachten: Der Fokus liegt auf der Erreichung der Klimaziele, und nicht in der Förderung spezifischer Technologien.

Auch das Thema  $CO_2$ -Senken spielt in diesem Szenario eine wichtige Rolle. Es stellt sich die Frage, inwiefern der Ausbau von  $CO_2$ -Senken in der Forstwirtschaft mit einer erhöhten Biomasseverstromung verträglich ist.

# 7. 1.5°C Technical: Mehr Investitionen und Forschung und Entwicklung notwendig.

In diesem Szenario kommt sowohl dem Thema BECCS (engl. bioenergy with carbon capture and storage) als auch dem Thema CCS eine wichtige Rolle zu. Grundsätzlich ist festzuhalten, dass insbesondere BECCS derzeit noch zu wenig erforscht ist und beide Technologien noch nicht wirtschaftlich sind. Wichtig ist, dass Staaten nicht zu Technologien wie BECCS oder CCS gezwungen werden, die nur bei sehr hohen CO<sub>2</sub>-Preisen wettbewerbsfähig sind.

BECCS bezeichnet ein Verfahren der CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung, bei dem Biomasse in industriellen Prozessen verbrannt wird, um das dabei entstehende Kohlenstoffdioxid anschließend abzuscheiden und zu speichern. BECCS gilt zwar hinsichtlich Klimaschutz als theoretisch vielversprechendes Verfahren. Insbesondere in Bezug auf Flächenverbrauch und Biodiversität bleibt das Verfahren jedoch umstritten. Inwiefern BECCS-Anlagen tatsächlich in der Lage sein werden, große Mengen negativer

Emissionen zu realisieren ist noch unerforscht. Hier sollte aus unserer Sicht ein Forschungsschwerpunkt gelegt werden, damit man weiß, ob diese Strategie erfolgreich sein kann.

8. 1.5 °C Sustainable Lifestyles: Bewusstseinsbildung muss im Vordergrund stehen. Bevölkerung muss mitgenommen anstatt gezwungen werden.

Wie bereits erwähnt kann nur eine Kombination der unterschiedlichen Szenarien zu einem Netto-Null-Emissionsziel führen. Nur dadurch werden die Schwächen der einen Szenarien durch die Stärken der anderen ausgeglichen. In Szenario 8 wird zusätzlich davon ausgegangen, dass die Bevölkerung ihre Lebensgewohnheiten ändert. Auch die Kreislaufwirtschaft wird berücksichtigt. Zu hinterfragen ist, ob derart gravierende Einflüsse auf die Lebensgewohnheiten (Alternativen zum Flugverkehr, Ernährungsumstellung) von der Bevölkerung akzeptiert wären und auf welcher Grundlage man davon ausgeht, dass es geändertes Verhalten bei der Ernährung gäbe. Bewusstseinsbildung ist hierfür auf jeden Fall ein unumgänglicher Aspekt. Klimapolitik muss die Bevölkerung mitnehmen und kann ihr keine Lebensstile aufzwingen.

Dennoch ändern sich unsere Gewohnheiten auch durch Generationswechsel wodurch sich Lebensstile von selbst umstellen werden. Bewusstseinsbildung und die Darstellung des gesamten Lebenszyklus von Produkten (ua Errechnung des Carbon Footprint) werden auch einen wesentlichen Beitrag dazu leisten.

### Zu den sieben wesentlichen strategischen Bausteine

1. Maximierung des Nutzens von Energieeffizienz, einschließlich Nullemissionsgebäude

Wie bereits zu Szenario 4 erwähnt, unterstützen wir die Verbesserung der Energieeffizienz. Energieeffizienz bedeutet allerdings nicht zwangsläufig einen Rückgang des Energieverbrauchs. Wird in neue Prozesse investiert, die CO<sub>2</sub> einsparen, kann dies auch eine Erhöhung des Energieverbrauchs mit sich bringen.

Der Sektor Gebäude ist derzeit für 40 % des Energieverbrauchs verantwortlich. Somit liegt in diesem Bereich erhebliches Energieeffizienzpotenzial. Dies ist insbesondere bei bestehenden Gebäuden eine Herausforderung.

Im Zuge von Sanierungen sind Digitalisierungs-und Elektrifizierungs-Maßnahmen auch zu forcieren, um die Energiefluss-Steuerung zu gewährleisten und damit das Maximum aus den baulichen Sanierungsmaßnahmen herauszuholen. Es empfiehlt sich ein ganzheitlicher Lösungsansatz, der die die bautechnische Sanierung und die Digitalisierung des Gebäudes zum Ziel haben. Es kann nicht davon ausgegangen werden, dass der gesamte Gebäudebestand bis 2050 umfassend renoviert wird.

Unseres Erachtens ist es sinnvoller und ökonomischer, die Renovierungen in Richtung Niedrigstenergiehäusern zu forcieren anstatt wenige Nullemissionsgebäude zu fördern.

Selbstverständlich soll im Neubau so energieeffizient als möglich gebaut werden.

2. Maximale Nutzung von erneuerbaren Energien und von Strom für die vollständige Dekarbonisierung der Energieversorgung Europas

Wird von einer großflächigen Elektrifizierung des Energiesystems ausgegangen, die durch den immer breiteren Einsatz erneuerbarer Energien vorangetrieben werden soll, bleiben viele Fragen offen. Wie bereits beim Szenario 1 erwähnt, stellt sich die Frage der erneuerbaren Quellen. Insbesondere Strom aus Wasserkraft kann nicht unbeschränkt erzeugt werden. Auch bei Biomasse steht man vor der Herausforderung der zunehmenden Flächen- und Nutzungskonkurrenz und fehlender Rohstoffe bzw wäre man gezwungen, verstärkt Rohstoff aus EU-Drittstaaten (zB Südamerika) zu importieren.

In der Mitteilung wird davon ausgegangen, dass 2050 80 % des erzeugten Stroms aus erneuerbaren Energieträgern (die sich zunehmend Off-shore befinden) stammen. Weiters sollen mindestens 15 % aus Kernkraft stammen und somit ein CO2-freies europäisches Stromsystem bilden. Dies bedeutet, dass bei einer angenommenen Verdoppelung des Strombedarfs bis 2050 sich daher die Produktion von  $CO_2$ -freiem Strom verdreifachen müsste.

Zu hinterfragen ist, wie der Strom zB nach Österreich fließt, wenn die Netzinfrastruktur nicht umfassend ausgebaut ist. Eine Grundvoraussetzung beim Ausbau erneuerbarer Energien ist, dass die Netzentwicklung Hand in Hand geht. Andernfalls wird die Versorgungssicherheit, die sowohl für Betriebe als auch für Haushalte von wesentlicher Bedeutung ist, nicht gewährleistet werden können.

Auch die Volatilität erneuerbarer Energieträger spielt eine entscheidende Rolle. Zur Erhaltung der Netzstabilität und Versorgungssicherheit muss der Forschung und Entwicklung im Bereich Stromspeicher daher eine wesentliche Rolle zukommen. Dies ist auch unter dem Gesichtspunkt, dass sich Dezentralität auf der Erzeugerseite als Strukturmerkmal der CO<sub>2</sub>-freien Stromwirtschaft langfristig durchsetzen soll, notwendig.

Viele Mitgliedstaaten werden gezwungen sein, zukünftig verstärkt in Nuklearenergie zu investieren. Insbesondere ein steigender CO<sub>2</sub>-Preis, wie er bereits jetzt deutlich zu beobachten ist, führt Mitgliedstaaten dazu, Nuklearenergie in ihrem nationalen Energiemix stärker zu verankern.

Das Potenzial einiger Quellen erneuerbarer Energien muss noch erschlossen werden, dies ist insbesondere für die Meeresenergie der Fall. Für die Wirtschaft ist es auch wichtig, dass erneuerbare Energien zu einem wettbewerbsfähigen Preis angeboten werden. Wir sehen schon jetzt, dass man mit jahrelanger Überförderung zu keinem optimalen Ergebnis gelangt. Förderung ja, aber nur um Marktreife zu erlangen und dann auch am Markt bestehen zu können.

Erneuerbarer-Strom in Verbindung mit der Elektrolyse und Sektorkopplung (Power-to-X) wird von uns begrüßt. Wasserstoff und Grünes Gas werden insbesondere bei energieintensiven Produktionsverfahren eine wichtige Rolle spielen. Die Kosten für die Herstellung und die massentaugliche Verwertung bzw Nutzung von Wasserstoff müssen vertretbar sein. Forschung und Entwicklung sind auch in diesem Bereich voranzutreiben.

Einige Verfahren wie Direktabscheidung aus nachhaltiger Bioenergie müssen aus der reinen Testphase heraus kommen und auf ihre Marktfähigkeit geprüft werden.

### 3. Entscheidung für saubere, sichere und vernetzte Mobilität

Der Verkehr ist für rund ein Viertel der Treibhausgasemissionen in der EU verantwortlich. Wir sehen hier, wie auch im Gebäudebereich, Potenzial, Emissionen zu reduzieren. Dafür braucht es allerdings die richtigen Rahmenbedingungen und Anreize. Wichtig ist auch der Ausbau der Infrastruktur, insbesondere der Ladepunkte für alle Technologien. Ein technologieoffener Ansatz ist unbedingt zu forcieren.

Wir begrüßen den Ansatz, das gesamte Mobilitätssystem auf der Grundlage von Digitalisierung, Datenaustausch und interoperablen Standards effizienter zu organisieren. Dafür ist die notwendige Infrastruktur zu schaffen.

Seit Jahren laufen im Bereich des Straßenverkehrs intensive Forschungen und Bemühungen, alternative, umweltfreundliche Kraftstoffe wie Strom, Wasserstoff, LNG und CNG, die möglichst CO<sub>2</sub>-neutral sind, zu entwickeln bzw zu verbreiten. Durch die Verbesserung der Rahmenbedingungen bei der Nutzung alternativer Antriebstechnologien und gezielte Anreizmechanismen ist eine verbesserte Marktdurchdringung zu forcieren. Damit wird eine entscheidende Reduktion von Treibhausgasen erzielt. Wesentlich ist auch der Aufbau der Ladeinfrastruktur zur

entscheidenden Forcierung von Güterbeförderungsfahrzeugen mit alternativen Antrieben. Ziel muss ein EU-weiter Dienstleistungsmarkt für Elektromobilität sein, beispielsweise durch die länderübergreifende Interoperabilität von Zahlungen und die Bereitstellung von Echtzeit-Informationen über verfügbare Ladestationen.

Beim Schienenverkehr bzw öffentlichen Verkehr ist die Interoperabilität bzw Harmonisierung des europäischen Schienenverkehrs zu forcieren. Der weiterer Ausbau des hochrangigen Schienennetzes in Europa mit dem Ziel "Schaffung ausreichender Kapazitäten für den klimafreundlichen Bahnverkehr" (Vollendung des transeuropäischen Verkehrs-Kernnetzes (TEN-T) bis 2030 und des Gesamtnetzes bis 2050) muss angestrebt werden. Die Digitalisierung muss zur Steigerung der Kapazitäten auf dem Schienennetz beitragen und auch das Mobilitätssysteme besser miteinander vernetzen - Stichwort "Multimodalität".

4. Eine wettbewerbsfähige EU-Industrie und die Kreislaufwirtschaft als Schlüssel für die Senkung der Treibhausgasemissionen

Im globalen Kontext betrachtet kann die europäische und österreichische Industrie zahlenmäßig nur einen begrenzten – für die Zielerreichung aber dennoch unverzichtbaren – Beitrag liefern: Die weitere Steigerung der Energieeffizienz, die Reduktion prozessbedingter Emissionen, Kreislaufwirtschaft, der vermehrte Einsatz erneuerbarer Energieträger sowie Produkte, die möglichst treibhausgasneutral sind, stellen dabei zentrale Handlungsfelder dar. Mit innovativen Technologien und Cleantech-Lösungen kann die heimische Industrie Klimaschutz global vorantreiben und gleichzeitig wirtschaftlich erfolgreich sein. Aus der Dekarbonisierung ein weltweites Projekt zu machen und gemeinsam die Transformation zu einem nachhaltigen Wirtschaftssystem zu schaffen muss dabei ein zentrales Ziel sein.

Wichtig ist, dass europäische Kompetenzen erhalten und gestärkt werden. Die Industrie benötigt für Hochtemperaturprozesse große Energiemengen, die derzeit nur fossil bereitgestellt werden können. Ein vollkommener Ausstieg aus der fossilen Energiewirtschaft wird erst möglich sein, wenn notwendige Technologien bereitstehen, erneuerbare Energie in ausreichenden Mengen verfügbar ist und CO<sub>2</sub> weltweit einheitlich bepreist wird. Ein Umstieg auf nachhaltig verfügbare Energiequellen setzt die Verfügbarkeit dieser zu wettbewerbsfähigen Kosten, sowie der benötigten Infrastruktur (Produktion, Leitungen, Speicher, insbesondere saisonale Speicher) voraus.

Eine der übergeordneten Prioritäten der EK ist die Angleichung wichtiger Politiken zur Steigerung und Förderung von Wachstum an die Klima- und Energiepolitik. Unseres Erachtens ist in diesem Zusammenhang wesentlich, das Carbon Leakage Instrumentarium so zu gestalten, dass es durch die kostenmäßige und administrative Belastung für die betroffenen Anlagen zu keinen Wettbewerbsnachteilen auf globaler Ebene führt. Der aktuelle CO<sub>2</sub>-Preis hat durch verschiedene, politisch motivierte Verknappungsmaßnahmen deutlich angezogen und bereits die 20 Euro-Schwelle überschritten. Damit werden der europäischen Industrie, über die freie Zuteilung hinaus, Belastungen in Milliardenhöhe aufgebürdet. Das Carbon Leakage Instrumentarium reicht für diese Situation nicht aus und ist daher zu erweitern bzw anzupassen (zB europaweit verbindliche Rückerstattung der indirekten CO<sub>2</sub>-Kosten, die im Strompreis enthalten sind).

5. Entwicklung einer adäquaten intelligenten Netzinfrastruktur und von Netzverbindungen Wir stimmen mit der Mitteilung überein, dass eine Wirtschaft ohne Netto-Treibhausgasemissionen nur möglich ist, wenn eine adäquate, intelligente Infrastruktur vorhanden ist, die eine optimale Vernetzung und Sektorenintegration über ganz Europa sicherstellt und die Möglichkeiten der Digitalisierung ausschöpft.

Sichere, verfügbare und leistbare Energie ist eine zentrale Voraussetzung für die Wettbewerbsfähigkeit der europäischen Wirtschaft. Die frühzeitige Vollendung der transeuropäischen Verkehrs- und Energienetze muss noch stärker in den Mittelpunkt gestellt werden.

Voraussetzungen für eine effektive Dekarbonisierung sind daher ein internationales Level Playing Field hinsichtlich der Verpflichtungen und gesetzlichen Rahmenbedingungen, der diskriminierungsfreie Zugang zu Finanzierungen und Finanzmarktinstrumenten, massive Investitionen in unsere Infrastruktur, in die Versorgungssicherheit betreffend sauberer Energie und nachhaltiger Ressourcen sowie in die Erforschung und Entwicklung von Breakthrough-Technologien.

6. Vollen Nutzen aus der Biowirtschaft ziehen und wesentliche CO<sub>2</sub>-Senken schaffen

Einen wesentlichen Einfluss auf das globale Klima hat die belebte Erdoberfläche. Wälder und Ozeane sind von zentraler Bedeutung bei der Aufnahme von Kohlenstoff aus der Atmosphäre. Es ist unsinnig, nur bei den Emissionen anzusetzen. Genauso wichtig ist es, die CO<sub>2</sub>-Senken zu erhalten. Durch Übernutzung erhält man möglicherweise weniger Biomasse bzw speichert der Wald weniger CO<sub>2</sub>.

Ein Zusammenspiel von Senken und Quellen und somit der verantwortungsvolle Umgang mit unserem Ökosystem muss Teil einer europäischen und globalen Klimastrategie sein. Der Rohstoff Holz (somit auch Biomasse) ist nicht grenzenlos verfügbar. Das Streben nach einer europäischen Bioökonomie erfordert nachhaltige Waldbewirtschaftung, um den im Wald gebundenen Kohlenstoffvorrat konstant zu halten. Für die Reduktion der Emissionen ist eine stufenweise (kaskadische) Holzverwendung unter der Voraussetzung technologischer und ökonomischer Machbarkeit besser als eine Direktnutzung von Holz zur Energiegewinnung.

7. Beseitigung der verbleibenden CO<sub>2</sub>-Emissionen durch CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung Die Berücksichtigung von CCS, also der CO<sub>2</sub>-Abscheidung und -Speicherung, im Zusammenhang mit der langfristigen Strategie trägt der Tatsache Rechnung, dass fossile Energieträger - soweit absehbar - auch weiterhin eine Rolle im künftigen Energiemix spielen werden. CCS ist ein wichtiger Baustein im Energiesystem der Zukunft. Keine Studie zur Erreichung der Pariser Klimaziele kommt ohne CCS aus.

Die Technologie kann als Lösung für die Absorption nicht vermeidbarer Prozess-Emissionen (etwa bei der Stahl- oder Zementproduktion) verwendet werden. Darüber hinaus kann das gespeicherte  $CO_2$  als Rohstoff für Power-to-Gas sein und so bei nachfragestarken Zeiten, in denen volatile Erzeugungsformen wie Windkraft und Photovoltaik nicht ausreichend Kapazitäten aufweisen, als Energiequelle zur Verfügung stehen. Ein essentieller Teil des Lösungsansatzes ist die Energiefluss-Steuerung und der intensive Einsatz von Speichern. Trotzdem besteht in der Gesellschaft und der Öffentlichkeit derzeit nur eine geringe Akzeptanz für diese Technologie, und auch die Wirtschaftlichkeit ist nicht gegeben. Wir fordern daher zumindest eine sachliche Diskussion und Information unter Berücksichtigung aller relevanten Vor- und Nachteile.

## Zu Investitionen und Finanzierung

In der Mitteilung wird richtigerweise festgehalten, dass für die Modernisierung und die Dekarbonisierung der EU-Wirtschaft erhebliche zusätzliche Investitionen mobilisiert werden müssen. Zu vermeiden sind Wunschformulierungen zu Dekarbonisierungs-Visionen bis 2050, deren ökonomische Folgen nicht umfassend bewertet sind. Energiewende funktioniert nicht auf Knopfdruck und nicht zum Nulltarif. Sie muss gut durchdacht und bezahlbar sein. Der Vergleich der Kosten der Dekarbonisierung mit den "Costs of Inaction" für die Folgen der Klimaerwärmung stimmt nur, wenn alle Wirtschaftsräume mitmachen.

Bemerkenswert ist der Vorschlag der EK, im nächsten mehrjährigen Finanzrahmen in allen Politikbereichen der EU mindestens 25 % für Klimabelange vorzusehen. Förderprogrammen wie zB dem EFSI kommt hier eine wichtige Rolle zu. Die Förderkriterien sind so klar und unbürokratisch festzulegen, dass Unternehmen auch tatsächlich von den Mitteln Gebrauch machen können.

Laut der Mitteilung muss der weitaus größere Teil der Investitionen von Privatunternehmen und Haushalten getragen werden. Für nachhaltige Investitionen brauchen Unternehmen klare, langfristige Signale und ein echtes Level Playing Field im globalen Standort- und Preiswettbewerb. Nur dadurch können Investoren gelenkt und verlorene Vermögenswerte ("Stranded Investments") vermieden werden. Die Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Standorts Europa muss zentrales Element aller diesbezüglicher zukünftiger Rechtsakte sein.

Richtig betont wird, dass dem Finanzsektor bei der Förderung des Übergangs zu null Netto-Emissionen eine zentrale Rolle zukommt. Die Finanzierung ist für die Wirtschaft von essentieller Bedeutung um Investitionen tätigen zu können. Kritisch sehen wir allerdings zusätzliche Voraussetzungen für die Finanzierung, die den Zugang zu finanziellen Mitteln ähnlich den Basel-Regulativen, erschweren. Vor diesem Hintergrund ist es essentiell, dass Anreize im regulatorischen Umfeld geschaffen werden, die den Zugang zur Finanzierung fördern. Hinsichtlich der Taxonomie stellt sich für uns die grundsätzliche Frage, ob es Aufgabe der EU ist, die Vergabe von Finanzierungs-Produkten an die Wirtschaft einem Klima-Regulativ zu unterwerfen. Das europäische Energiesystem basiert derzeit zu mehr als 80 % auf fossilen Energieträgern. Wenn in diesem Bereich die Finanzierung stockt, hat das erhebliche negative Auswirkungen auf volkswirtschaftliche Ziele (Beschäftigung, stabile Staatshaushalte).

Hinsichtlich umweltpolitisch motivierter Besteuerung ist es für die Standortsicherheit und Wettbewerbsfähigkeit Österreichs essenziell, dass Maßnahmen nur auf europäischer Ebene in abgestimmter Weise gesetzt werden. Die Einführung neuer Steuern oder die Erhöhung bestehender Steuern (insbesondere auch im Bereich der Ökosteuern) rein auf nationaler Ebene wird von uns abgelehnt. Im Gegenteil, die österreichischen Unternehmen müssen dringend von bestehenden Steuern entlastet werden. Anstatt neuer Belastungen im Bereich der Ökosteuerpolitik sollte positiven Anreizinstrumenten wie gezielten Förderungen (beispielsweise von alternativen Antrieben, ganzheitlichen Gebäudesanierungen inklusive Digitalisierung oder der steigenden Eigenstromproduktion bzw des -verbrauchs) ein größeres Gewicht beigemessen werden.

### Zu Forschung und Innovation

Wirtschaftswachstum, Wohlstand und Nachhaltigkeit sind kein Widerspruch. Um mit weniger Energieressourcen auszukommen, muss Europa mit seinem technologischen Wissen als Innovator beitragen. Es braucht massive Anstrengungen im Bereich der Forschung, Entwicklung und Innovation. Dafür sind Rahmenbedingungen notwendig, die sowohl öffentliche als auch private Investitionen in Forschung und Entwicklung bewirken. Wir begrüßen, dass die Mitteilung eine kohärente, strategische Forschungs-, Innovations- und Investitionsagenda vorsieht - diese muss in der nächsten Legislaturperiode der EK initiiert werden. Trotzdem ist es derzeit schwer abzusehen, welche neuen Technologien entwickelt

werden, ob und wann es Break-Through-Technologien gibt und welche sich langfristig durchsetzen werden, und welchen Beitrag sie zur Dekarbonisierung leisten können.

## Zu wirtschaftliche und soziale Auswirkungen

Die allgemeinen wirtschaftlichen Auswirkungen einer tiefgreifenden Umgestaltung unseres Wirtschaftssystems auf ein Netto-Null-Emissions-System wird in der Mitteilung der EK aufgrund der zusätzlichen Investitionen in alle Wirtschaftssektoren positiv bewertet. Dennoch kommt auch auf die Wirtschaft eine tiefgreifende Veränderung zu, die vorbereitet und begleitet werden muss.

Je stabiler und eindeutiger die Rahmenbedingungen gestaltet werden, umso besser ist es für alle Akteure, sich in diesem System anzupassen und neue Chancen zeitgerecht wahrnehmen zu können. Der Ausgleich von sozialen Auswirkungen sollte aus unserer Sicht über die diversen Sozialsysteme geschehen.

### Zur globalen Rolle der EU

Nur gemeinsam und mit umfassendem internationalen Commitment ist der Kampf gegen den Klimawandel machbar, nicht im Alleingang. Erste Priorität für die EU muss die Gewinnung von Partnern sein, die vergleichbare Anstrengungen unternehmen. Ein Austausch hinsichtlich Best-Pratice-Modellen hilft, gemeinsam an notwendigen Fortschritten zu arbeiten und sich zu verbessern.

Europa nimmt seine Verantwortung wahr und geht mit gutem Beispiel voran. Die EU bekennt sich dazu, Vorreiter und Schrittmacher des globalen Klimaschutzes zu sein.

Der europäische Beitrag von minus 40 % bis 2030 übertrifft die Beiträge aller anderen Staaten. Aktuell hat Europa einen Anteil von 9,6 % an den weltweiten CO<sub>2</sub>-Emissionen, der bis 2030 auf 7 % sinken wird. Zum Vergleich: Chinas Anteil liegt bei 28 %, jener der USA bei 16 %. Was Europa einspart, kommt in anderen Wirtschaftsräumen hinzu.

Europa wird seiner Verantwortung nur dadurch gerecht, dass es den globalisierungsfähigen Blueprint eines nachhaltigen Wirtschaftsmodells liefert. Nur so ist die erforderliche Multiplikatorwirkung zu erzielen.

Daher sind wir gegen die einseitige Verschärfung von Reduktionszielen und begrüßen, dass dieser EK-Vorschlag keine derartigen Vorschläge enthält.

### Rückfragehinweis

Wirtschaftskammer Österreich Abteilung für Umwelt- und Energiepolitik Univ.-Doz. Dr. Mag. Stephan Schwarzer Wiedner Hauptstraße 63 | 1045 Wien

Telefon: +43 5 90 900 4195 Mail: <u>stephan.schwarzer@wko.at</u> Internet: <u>http://wko.at/up/</u>

Die Wirtschaftskammer Österreich (WKÖ) vertritt mehr als 517.000 Mitgliedsbetriebe aus den Sparten Gewerbe und Handwerk, Industrie, Handel, Bank und Versicherung, Transport und Verkehr, Tourismus und Freizeitwirtschaft, Information und Consulting. Als starke Stimme der Unternehmen setzen wir uns für eine zukunftsorientierte und wirtschaftsfreundliche Politik ein. 99,6 % aller Betriebe der gewerblichen Wirtschaft haben weniger als 250 Beschäftigte und zählen damit zu den kleinen und mittleren Unternehmen (KMU). Die

WKÖ ist mit der Nummer 10405322962-08 im Register der Interessenvertreter der Europäischen Kommission und

des Europäischen Parlaments registriert.