

Univ.-Prof. Dr. Gottfried Kirchengast

Vertreter der Wissenschaft im Nationalen Klimaschutzkomitee (NKK) gem. §4 (4) KSG

+43-316-380 8431, gottfried.kirchengast@uni-graz.at, www.wegcenter.at, www.oeaw.ac.at/kkl/klima

4. Stellungnahme zum NEKP – Eingabe an das NKK per 12.11.2019

Frau Bundeskanzlerin

Graz, 12. November 2019

Dr. Brigitte Bierlein

Bundeskanzleramt, Ballhausplatz 2, A-1010 Wien

Stellungnahme zum am 4. November 2019 zur öffentlichen Begutachtung vorgelegten Konsultationsentwurf des integrierten nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich–Periode 2021-2030

Sehr geehrte Frau Bundeskanzlerin,

nachdem ich **als Vertreter der Wissenschaft im NKK** auf meine primär an Sie übermittelte ähnliche Stellungnahme vom 1. Juli 2019 zum an die EU-Kommission übermittelten Entwurf des Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP) keine inhaltliche Reaktion erhielt, **wende ich mich ausdrücklich bewusst wieder primär an Sie als Bundeskanzlerin, mit der Bitte um entsprechende Priorisierung der Angelegenheit in der Bundesregierung und geeignete Weiterleitungen.**

Ich habe anbei nun Einschätzungen zum NEKP Konsultationsentwurf zusammengefasst, die ich seitens Wissenschaft, mangels einer zunächst geplanten bzw. erwarteten NKK Sitzung im November, samt Beilagen als schriftliche Eingabe zur dringlichen Befassung an das NKK per 12.11.2019 einbringe.

Grundsätzlich komme ich ähnlich wie bisher zum Schluss (siehe Seite 6), dass wir aus wissenschaftlichem Blickwinkel auf Veränderungsprozesse als größte aktuelle Barriere für einen erfolgsfähigen NEKP „politische Lähmung“ erkennen. Dadurch haben es die Bundesregierungen 2018-2019 **verabsäumt, den NEKP vor der Übermittlung an die EU bis Ende 2019 erfolgsfähig im Sinn der Pariser Klimaziele zu machen.** Gleichzeitig ist das bevorstehende neuerliche **Überschreiten der Emissionsmengen lt. KSG zum dritten Mal in Folge im Jahr 2019** (siehe Seite 5) als äußerst kritisch für die Umsetzung dieses Gesetzes zu sehen.

Während zu hoffen ist, dass diese politische Lähmung durch die zukünftige Bundesregierung gelöst und überwunden werden kann, wurde 2018-2019 klar sichtbar, dass es im staatspolitischen Führungsbereich entscheidend darauf ankommt, **dass die Leitung der Bundesregierung und die Bundesregierung insgesamt starke politische Leadership für die notwendigen tiefgreifenden Maßnahmen einer Sozial-, Wirtschafts- und Umweltpolitik im Einklang mit den Pariser Klimazielen einbringt.**

Ich bitte Sie deswegen höflich, während Ihres verbleibenden Wirkungszeitraums **diese Führungsrolle doch noch wahrzunehmen und gemeinsam mit Regierungsmitgliedern und Ministerien (insbesondere BMNT, BMVIT, BMF) letzte Chancen für einen verbesserten NEKP 2021-2030 zu nützen.** Wie Sie wissen, sind die **WissenschaftlerInnen im österreichischen Klimaforschungsnetzwerk CCCA gern bereit mitzuwirken**, wie sie auch an der **Initiative Ref-NEKP** erkennen können (Details unter <https://ccca.ac.at/refnekp>).

Mit besten Grüßen und Wünschen für Ihre Arbeit für Österreich,

Gottfried Kirchengast

Vertreter der Wissenschaft im Nationalen Klimaschutzkomitee (NKK)

Gründungsdirektor des Wegener Center für Klima und Globalen Wandel der Universität Graz und Obmann der Kommission Klima und Luftqualität der ÖAW

NKK Vertreter Wissenschaft – 4. Stellungnahme zum NEKP – Eingabe an das NKK per 12.11.2019: Stellungnahme zum Konsultationsentwurf des Nationalen Energie- und Klimaplan (NEKP)

Zum Einstieg rufe ich als Grundlage den gesetzlichen Auftrag an das NKK gem. §4 (2) KSG in Erinnerung: *„Das Nationale Klimaschutzkomitee **berät über Grundsatzfragen zur österreichischen Klimapolitik im Lichte der Zielvorgaben des Übereinkommens von Paris, insbesondere über die langfristige Reduktion der Treibhausgasemissionen** hin zu einer kohlenstoffarmen Gesellschaft, die Anpassung an unvermeidbare Folgen des Klimawandels sowie über langfristige Szenarien zur Steigerung der Energieeffizienz und des Anteils erneuerbarer Energieträger am Endenergieverbrauch.“*

Diese aktualisierte 4. Stellungnahme bezieht sich im Rahmen dieses gesetzlichen Beratungsauftrags der Kontinuität und Einfachheit halber weiterhin auf folgende seitens BMNT Klimasektion in der 3. Sitzung am 26.11.2018 an das NKK gerichtete Fragen, die für den nun vorliegenden Konsultationsentwurf des NEKP, unmittelbar vor Weiterleitung bis Ende 2019 an die EU-Kommission, unverändert hohe Relevanz haben:

- *Frage 1: Sind Ausgangslage und Ziele der Klima- und Energiepolitik adäquat* dargestellt? In welchen Bereichen würden Sie weitere Konkretisierungen vorschlagen?
- *Frage 2: Halten Sie die im Plan beschriebenen Maßnahmen für angemessen und ausreichend* konkret definiert? In welchen Bereichen würden Sie Änderungen bzw. Ergänzungen vorschlagen?
- *Frage 3: Gibt es aus Ihrer Sicht weitere Aspekte*, die im Entwurf des Plans ergänzt oder näher beleuchtet werden sollten?

Seitens der Wissenschaft, die bei diesem essenziellen Zukunftsthema besonders für die grundlegenden sachlichen Einschätzungen aus Sicht der Klima- und Transformationsforschung zuständig ist, bringe ich **dazu vier ausgehend von der Stellungnahme vom 1. Juli 2019 weiter aktualisierte Punkte** ein, die ich **für die notwendigen Verbesserungen in Richtung eines erfolgsfähigen NEKP** für besonders wichtig halte:

- 1) mit Bezug zur in Frage 1 angesprochenen Ausgangslage: zur Physikalischen Realität des Klimawandels,
- 2) mit Bezug zu den in Frage 1 angesprochenen Zielen: zur Angemessenheit der Zielsetzung des NEKP,
- 3) mit Bezug zur konkreten Ausgangslage 2019: zum Stand der Umsetzung des derzeitigen KSG bis 2020,
- 4) mit Bezug zu den Fragen 2 und 3: zur Unterstützung der Erfolgsmöglichkeit des finalen NEKP 2021-2030.

Damit zusammenhängend, als substanzieller und koordinierter Input von führenden ExpertInnen aus der österreichischen Klimaforschungscommunity, ist auf meine Anregung hin im Zeitraum April-Sept. 2019 der **„Referenzplan als Grundlage für einen wissenschaftlich fundierten und mit den Pariser Klimazielen in Einklang stehenden Nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich (Ref-NEKP)“** entstanden, den ich **als eine zentrale Beilage dieser Stellungnahme** mit einreichte; ich hatte ihn zwischenzeitlich auch am 12.9.2019 ohne weitere Stellungnahme schon an das NKK übermittelt.

Der Ref-NEKP besteht aus Executive Summary (Ref-NEKP_Executive-Summary_PublVers-9.9.2019.pdf) und Gesamtdokument (Ref-NEKP_Gesamtdokument_PublVers-9.9.2019.pdf) und steht online zur Verfügung (<https://cca.ac.at/refnekp>). Sein **zentrales Ziel ist, die bis Ende 2019 für den Klimaschutzerfolg 2021 bis 2030 entscheidend notwendigen Verbesserungen im offiziellen NEKP für Österreich zu unterstützen**.

Für weitere einführende Informationen verweise ich auf das Ref-NEKP Executive Summary.

Ad 1) zur Physikalischen Realität des Klimawandels – die Wissensbasis der Pariser Klimaziele ist abgesichert:

Im November 2018 nahm ich an einem internationalen Workshop des Weltklimaforschungsprogramms in Toulouse zum Thema „Das Energiegleichgewicht der Erde durch den Treibhausgas-Anstieg in der Lufthülle und seine Folgen“ teil. Gemeinsam mit Klimaphysik-ExpertInnen zu allen Teilsystemen des Klimasystems unserer Erde: Atmosphäre, Ozeane, Landgebiete, Eisschilde, usw. Es ging u.a. darum, eine Bestandsaufnahme vorzunehmen: **was haben wir seit dem letzten IPCC Weltklimabericht 2014 zu den fundamentalen Ursachen der globalen Erwärmung und des Klimawandels dazu gelernt?**

Seither hatte ich im Lauf des Jahres 2019 im Rahmen eines wissenschaftsinternen Erstreviews des kommenden Weltklimaberichts 2021 (der AG I Physical Science Basis), sowie von dazu ergänzenden eigenen Forschungsbeiträgen für das IPCC, weitere Gelegenheit für Einblick in den aktuellsten Stand.

Dabei wurde für mich **der weitere Fortschritt in der Sicherheit unseres Wissens über die physikalischen Auswirkungen der menschengemachten Treibhausgas-Emissionen** — allen voran der CO₂-Emissionen, die seit 1990 über 80% der Treibhausgaswirkung ausmachen — **eindrucksvoll sichtbar**.

Dies vor allem, da wir seit den 1990er Jahren über ein so zuverlässiges Klima-Monitoring weltweit verfügen, zu dem ich gemeinsam mit meinem Wegener Center Forschungsteam auch selber beitrage, dass zunehmend kein Raum mehr für Zweifel blieb: der durch den fortlaufenden menschengemachten Treibhausgasanstieg in der Atmosphäre verstärkte Treibhauseffekt treibt unausweichlich ein Energiegleichgewicht der Erde an solange dieser Treibhausgasanstieg anhält — unsere Erde gibt fortdauernd weniger Wärmestrahlungs-Energie zurück in den Weltraum ab als sie an Sonnenstrahlungs-Energie herein bekommt.

Dieses **Energiegleichgewicht der Erde hat über die letzten 25 Jahre zu einer** in so kurzer Zeit in der Klimageschichte beispiellosen und **ohne menschlichen Einfluss physikalisch unmöglichen Ansammlung von riesigen Mengen an Wärmeenergie in allen Teilsystemen des Klimasystems geführt**: rund 11 Billionen Gigajoule (=10²² J) Wärmeenergiezunahme pro Jahr im Durchschnitt, über die letzten Jahre bereits rund 13 Billionen pro Jahr; das rund Zwanzigfache das jährlichen Weltenergiebedarfs.

Rund 90 % dieser Energie erwärmen die Weltmeere mit allen Folgen. Die verbleibenden immer noch riesigen Mengen lassen die polaren Eisschilde und Gletscher abschmelzen, erwärmen Land und Luft und rufen all jenen Folgewirkungen hervor, die wir gemeinhin unter Klimawandel verstehen: **vom globalen Temperaturanstieg** von mittlerweile schon etwas mehr als 1 °C **über das Ansteigen der Meerespiegel bis zu Wetter- und Klimaextremen** und all den unzähligen weiteren Auswirkungen, die **mit fortschreitendem Klimawandel zunehmend bedrohlich und schadensträchtig** werden.

Was ich als Teil dieser NKK Stellungnahme mit diesem aktuellen Exkurs zum Stand der physikalischen Klimaforschung betonen will bzw. klar bewusst machen und bestärken will, im Hinblick auf das was sonst aus nichtwissenschaftlichen Quellen vielleicht an Klimawandelskepsis oder gar Klimawandelleugnung verbreitet wird: **die globale Erwärmung und die fundamentalen, treibenden Vorgänge beim Klimawandel sind im Jahr 2019 grundsätzlich physikalisch verstandene Realität, also Tatsachenwissen**.

All das und noch viel mehr das wir weltweit Jahr für Jahr mit hoher Zuverlässigkeit messen und in einer klimaphysikalischen Gesamtschau verstehen können, lässt keinen Raum mehr für Zweifel, dass der Pariser Klimazielweg zur **Begrenzung der globalen Erwärmung auf deutlich unter 2 °C – mit dem Ziel 1.5 °C – und die entsprechenden Emissionsreduktionen sinnvoll und unerlässlich notwendig** sind.

Ich weise in diesem Zusammenhang abschließend ausdrücklich auf die **konzise und sehr empfehlenswerte Klima-Faktensammlung** hin, die wir seitens der Klimaforschung in **der internationalen Scientists4Future Initiative** zusammen gestellt haben (online verfügbar via www.scientists4future.org; Direktweblinks auch via www.wegcenter.at/downloads > Eintrag „Juli 2019: Wissenstransfer/Politik und Medien“).

Ad 2) zur Angemessenheit der Zielsetzung des NEKP – die NEKP-Ziele sind noch nicht Paris-kompatibel:

Die Ziele im vorliegenden NEKP Konsultationsentwurf beziehen sich auf das in der zugrunde liegenden Klima- und Energiestrategie (KES) angepeilte CO₂-Äq Gesamtreduktionsziel von –36 % bis 2030 gegenüber 2005 für den Nicht-Emissionshandelsbereich, wie seitens EU als Mindestziel für Österreich vorgegeben. Während diese Zielsetzung im Licht der Nutzung der KES als Basis des NEKP nicht überraschend ist, ist aus wissenschaftlicher Sicht jedoch **die klare Feststellung wichtig, dass diese 36 % Reduktion hinter dem angemessenen österreichischen Beitrag zur Erreichung der Pariser Klimaziele** von mindestens 50 % Reduktion bis 2030 gegenüber 2005 **sehr deutlich zurückbleibt**.

Das habe ich schon in den vorherigen NKK-Stellungnahmen (für die Sitzungen 26.11.2018, 13.3.2019 und 8.7.2019) deutlich zum Ausdruck gebracht; es ist auch in den entsprechenden Sitzungsprotokollen enthalten. Genauere Details sind auch in den dort mitgelieferten Stellungnahmen des Klimaforschungsnetzwerks CCCA zur KES und zum Entwurf des NEKP enthalten.

Aktuell habe ich eine **Beilagedatei KSG-und-Klimaziele-AT_3KeyFolien-WEGC_NKK-12.11.2019.pdf dieser Stellungnahme hinzugefügt** (auch online unter www.wegcenter.at/downloads > Eintrag „November 2019: Wissenstransfer...“), **die auf der dritten Folie klar zeigt, dass Österreich seinen angemessenen Beitrag zu den Pariser Klimazielen nur erreichen kann, wenn das nationale Ziel einer Reduktion der fossilen Emissionen um mindestens 50 % bis 2030 und über 90 % bis 2050 erreicht wird**. Auch der Ref-NEKP als eine zentrale Beilage stellt diese Sachlage in den einführenden Kapiteln 1 und 2 klar dar.

Aus Sicht der Klima- und Transformationsforschung ist es im Licht der unausweichlichen physikalischen Realität des fortschreitenden Klimawandels (siehe Punkt 1 oben) und der daher notwendigen Umsetzung der Pariser Zielvorgaben **ein grobes politisches Versäumnis, dass die Chance zu einer Nachschärfung der –36 % auf zumindest –50 % weiterhin nicht genutzt wurde**. Eine Reihe anderer EU Länder, wie etwa Schweden, verfolgen aus Mitverantwortung für die Pariser Klimaziele und im eigenen Interesse einer besser zukunftsfähigen sozial-, wirtschafts- und umweltgerechten Wohlstandsentwicklung nationale Ziele in einem mindestens –50 % Ausmaß, die über deren nationalen EU-Mindestzielen liegen. Österreich sollte aus dieser Sicht, und aus denselben Gründen, einen ähnlich ambitionierten zukunftsfähigeren sozial-, wirtschafts- und umweltgerechten Weg einschlagen. **Der finale NEKP sollte daher durch die Verbesserungen bis Ende 2019 jedenfalls eine entsprechende Nachschärfung beinhalten; der beiliegende Ref-NEKP zeichnet hierzu gute mögliche Umsetzungswege** und eine Reihe möglicher wirksamer Maßnahmen vor.

Es ist einzuräumen, gerade weil ich Schweden als ein Beispiel genannt habe, dass Österreich zum Ausgangsstand 2019 eine vergleichsweise schwierige Aufgabe vor sich hat, da bisher seit den 1990er Jahren noch keine systematischen Erfolge in der Emissionsreduktion vorliegen. Dieser bisher fehlende Erfolg wird **im direkten Vergleich mit den anderen EU-28 Ländern** besonders augenscheinlich: in dieser Hinsicht **gehört Österreich zu den fünf letztgereihten Ländern** (gemeinsam mit Malta, Kroatien, Spanien, Zypern), **deren Emissionen in den 2010er Jahren weiterhin höher als in den 1990er Jahren sind**. Die erste Folie in der Beilagedatei KSG-und-Klimaziele-AT_3KeyFolien-WEGC_NKK-12.11.2019.pdf illustriert diese Sachlage klar. **Umso mehr ist** aus Transformationsforschungs-Sicht jedoch in der nationalen Klimaschutzpolitik ein **ambitioniertes Einschwenken in Richtung des Pariser Klimazielwegs angezeigt**.

Ad 3) zum Stand der Umsetzung des derzeitigen KSG bis 2020 – Österreich ist auf äußerst kritischem Pfad:

Wir haben seitens Wissenschaft, wie schon im Verein mit vorherigen Stellungnahmen (zuletzt 5.3.2019 und 1.7.2019), **wieder ein aktuelles Nowcasting der jährlichen CO₂-Äq Emissionen gemacht**; wiederum seitens des Wegener Center der Universität Graz. Die Daten bis inkl. 2018 sind die Gesamtenergiebilanz-Daten des

Umweltbundesamts; für 2019 haben wir ein Nowcasting auf Basis vorläufiger Energieverbrauchsdaten und von Industrieinformationen gemacht. Ich bringe das kurze Technische Memo, wie bei den letzten NKK-Stellungnahmen, ebenso wieder als eine der Beilagen ein. Es enthält graphisch und teilweise tabellarisch die Resultate für 1990-2019, sowohl für die Gesamtemission als auch für den Non-ETS Bereich; für den Letzteren auch im Vergleich zum KSG-Zielpfad (**siehe Beilagedatei KSG-Monitoring-Nowcasting_Memo-WEGC_v5-12Nov2019.pdf**; verfügbar auch online unter www.wegcenter.at/downloads > Eintrag „November 2019: Wissenstransfer...“).

Kernresultate dieser Ergebnisse sind (Mt = Mio. Tonnen CO₂-Äquivalent): 2019 setzt sich lt. vorliegender Schätzung weiterhin der seit 2015 eingesetzte Emissionsanstieg fort (Non-ETS 51,8 Mt vs. KSG-Ziel 48,3 Mt), 2018 fand primär wegen Sondereinflüssen (u.a. Hochofenwartung voestalpine) ein zwischenzeitlicher Rückgang statt (Non-ETS 50,6 Mt vs. KSG-Ziel 48,9 Mt). **Die jährliche Gesamtemission wird 2019 wiederum über der von 1990 liegen und die akkumulierte Zielverfehlung 2017-2019 gegenüber KSG-Zielpfad beläuft sich voraussichtlich auf 7,4 Mt** (mit geschätzter Unsicherheit: 7,1-7,7 Mt). Rund 80 Prozent des Bonus gegenüber dem Zielpfad 2013-2016 (rund 9 Mt) wären durch dieses Minus 2017-2019 bereits verbraucht, weshalb auch die **KSG-Gesamtzielerreichung inklusive 2020 selbst bei Ausnutzung der Unterschreitungen 2013-2016 auf äußerst kritischem Pfad** einzuschätzen ist.

In der Beilagedatei KSG-und-Klimaziele-AT_3KeyFolien-WEGC_NKK-12.11.2019.pdf wird der Emissionspfad 1990-2019 (Gesamtemissionen und Non-ETS Emissionen) auf der zweiten Folie gezeigt, bei den Non-ETS Emissionen im Vergleich mit dem KSG-Zielpfad 2013-2020. Die Sachlage des äußerst kritischen Pfades der bisherigen Emissionen 2013-2019 bzgl. des KSG wird auf dieser Folie klar ersichtlich.

Aus Sicht der Klima- und Transformationsforschung ist diese Entwicklung bis 2019 im Licht des nur mehr verbleibenden letzten Jahres 2020 besonders bedenklich und herausfordernd, da 2020 selbst bei Rückgang um rund 2 Mt noch eine Non-ETS Emission von rund 50 Mt verbliebe. Diese würde (bei angenommenen 50,0 Mt 2020) gegenüber 2005 einem Reduktionserfolg von nur –12 % statt –16 % entsprechen (und trotz des Rückgangs 2020 auch eine akkumulierte KSG-Zielverfehlung über 2013-2020 ergeben).

Innerhalb von nur zehn Jahren bis 2030 wäre somit der Resterfolg von –12 % auf –36 % (EU-Mindestziel und derzeitiges NEKP-Ziel) bzw. vielmehr von –12 % auf mindestens –50 % (Paris-kompatibles Mindestziel und daher aus wissenschaftlicher Sicht empfohlenes NEKP-Ziel, siehe Punkt 2 oben) einzubringen. **Die entsprechend erforderlichen Reduktionsraten von etwa –3 % bis –6 % pro Jahr (d.h. bis rund –2.5 Mt pro Jahr im Non-ETS Bereich) machen tiefgreifende Klimaschutzmaßnahmen im NEKP unerlässlich.**

Ad 4) zur Unterstützung der Erfolgsmöglichkeit des finalen NEKP 2021-2030 – der Ref-NEKP als Impulsgeber:

Wegen der leider sehr begrenzten Verbesserungen gegenüber dem vorherigen Entwurfs-NEKP lässt sich, ähnlich wie in den Stellungnahmen vom 5.3.2019 und 1.7.2019 schon ausgeführt, die Erfolgsmöglichkeit auch des vorliegenden NEKP Konsultationsentwurfs so zusammenfassen:

die erfolgreiche Umsetzung im Sinne einer Zielerreichung selbst des EU-Mindestziels und derzeitigen NEKP-Ziels von –36 % im Jahr 2030 gegenüber 2005 im Non-ETS Bereich **ist auf Basis der derzeit vorgesehenen Maßnahmen aus wissenschaftlicher Sicht de facto unmöglich. Das an sich notwendige Paris-kompatible Mindestziel** von mindestens –50 % ist dem entsprechend **weiter in unerreichbarer Ferne**. Dabei sind u.a. die vorliegenden Maßnahmen speziell im Sektor Verkehr ganz besonders unzureichend.

Jedoch gibt es **in praktisch allen Sektoren herausfordernde Problembereiche, wie die Emissionsentwicklungen von 2015-2019 zeigen**, die neben dem Verkehr auch die anderen Non-ETS Sektoren lt. KSG aufweisen (Energie und Industrie, Gebäude, Landwirtschaft, Abfallwirtschaft, Flourierte Gase).

Diese Entwicklungen brachten auch diese Sektoren hart an die Grenze oder zu einem Überschreiten des KSG-Sektorzielpfads (vgl. die Grafiken und Tabellen im Memo zu Punkt 3 oben; siehe Beilagedatei KSG-Monitoring-Nowcasting_Memo-WEGC_v5-12Nov2019.pdf).

Tiefgreifende Maßnahmen wie eine sozial-, wirtschafts- und umweltgerechte Steuerreform, die u.a. eine wirksame CO₂-Bepreisung einbringt, oder im Verkehrsbereich eine klare zeitliche Rahmensetzung für das Ende der Neuzulassung fossil betriebener Fahrzeuge, sind nur einige mögliche Verbesserungen. Wie auch die im Juni 2019 übermittelten Empfehlungen der EU Kommission für die Verbesserung des NEKP zeigen, sind in allen Sektoren von der Rahmensetzung her wirksamere Maßnahmen notwendig. Die genaue Analyse der **Empfehlungen der EU Kommission** (einschließlich der ergänzenden Informationen im Staff Working Document und im Assessment Summary) zeigte aus wissenschaftlicher Sicht, dass die ExpertInnen der Kommission die Mängel des vorherigen Entwurfs-NEKP gut aufgedeckt haben; die Verbesserungsverschlüsse **decken sich gut mit den seitens der Wissenschaft im Ref-NEKP eingebrachten Vorschlägen. Leider wurde diesen Empfehlungen im aktuellen Konsultationsentwurf nur in unzureichendem Maß entsprochen.**

Der beiliegende Ref-NEKP ist somit weiter die zentrale Handreichung, die wir seitens der Wissenschaft als unterstützende Grundlage in den Verbesserungsprozess zu einem erfolgsfähigen NEKP einbringen. Er berücksichtigt die Empfehlungen der Kommission und hebt gleichzeitig das Ambitionsniveau bis 2030 auf mindestens 50 % Reduktion an, sodass die Dekarbonisierungs-Ziele in Einklang mit den Pariser Klimazielen kommen und die Langfristziele der Klima- und Energiestrategie bis 2050 real erreichbar sind. Und auch wenn es bisher trotz aller Unterstützungsbemühungen seitens der Wissenschaft (und anderer Stakeholder) politisch verabsäumt wurde, den NEKP erfolgsfähig zu machen, sollten **wegen der in dieser Stellungnahme sichtbar gemachten kritischen Pfade bzgl. KSG bis 2020 und NEKP bis 2030 alle noch verfügbaren politischen Chancen für eine NEKP-Verbesserung bis Ende 2019 ergriffen werden.**

Ein letzter und doch zentral wichtiger Punkt aus Transformationsforschungssicht noch:

Nach allen uns im Bereich Wissenschaft schriftlich vorliegenden und informell erhaltenen Informationen über die Gründe, warum auch der aktuelle Konsultationsentwurf in der Maßnahmen-Ambition weiter so erheblich weit hinter dem Erfolgsnotwendigen zurückliegt, ist die größte Barriere für einen erfolgsfähigen NEKP eine „politische Lähmung“ auf Ebene der Bundesregierung. Es wurde in den Bundesregierungen 2018 und 2019 (Kabinett Ex-Bundeskanzler Kurz und Kabinett Bundeskanzlerin Bierlein) klar sichtbar, dass im staatspolitischen Führungsbereich die Leitung der Bundesregierung und die Bundesregierung insgesamt nicht die ausreichende politische Leadership für die notwendigen tiefgreifenden Maßnahmen einbrachte (aus unterschiedlichen Gründen in den beiden Kabinetten). Die nun im November 2019 startenden Koalitionsverhandlungen sind in dieser Hinsicht aus Transformationsforschungssicht eine Chance, diese klimapolitische Lähmung zu überwinden und Richtung Pariser Klimazielweg einzuschwenken.

Generell ist weiterhin die Frage durch welchen Mix an Information, politikwirksamer Gespräche und gesellschaftlicher Aktion durch alle am Erfolg des NEKP interessierten Stakeholder in Österreich die politische Lähmung gelöst werden kann, die entscheidende Frage für die Erfolgsmöglichkeit des NEKP.

Seitens der Wissenschaft werden wir im Interesse Österreichs und der Pariser Ziele aus Mitverantwortung für eine klimagerechte Zukunftsentwicklung unser Möglichstes zum Gelingen dieses Mixes beitragen. Die Beilagen zu dieser Stellungnahme, insbesondere die Beilage Ref-NEKP und laufende Aktualisierungen zum Treibhausgas-Monitoring, sehen wir in dem Sinn als starkes Zeichen der Wissenschaft, dass wir diese Mitverantwortung konstruktiv und proaktiv einbringen.