

Wo stehen wir fünf Jahre nach dem Pariser Klimaabkommen?

Appell der Wissenschaftler_innen

Am 12. Dezember 2015 wurde das Übereinkommen von Paris von den 195 Vertragsparteien der Klimarahmenkonvention der UNO verabschiedet.ⁱ Zentrales Ziel ist es, katastrophale Folgen der Klimakrise durch drastische Emissionsreduktion und Anpassung abzuwenden. Damit soll der globale Temperaturanstieg in diesem Jahrhundert deutlich unter 2°C gegenüber vorindustriellem Niveau gehalten werden, mit Anstrengungen diesen auf 1,5°C zu begrenzen. Wie ist die globale Klimaentwicklung heute einzuschätzen? Wie ist die Situation in Österreich?

1. Die **öffentliche Wahrnehmung hat sich gewandelt**, international und in Österreich. Der globale Diskurs hat sich in den letzten Jahren stark in Richtung sozial-ökologische Nachhaltigkeit und Transformation entwickelt und trotz - oder möglicherweise sogar wegen - der Covid-19-Krise hat sich dieses Narrativ sogar noch verfestigt.ⁱⁱ
2. Die **Zielvorgaben** zum Klimaschutz werden auf internationaler und europäischer Ebene **ambitionierter**. China, Russland, die USA neben vielen anderen Ländern, aber auch Städte und Konzerne haben ambitionierte Reduktionsziele für 2040 bis 2060 angekündigt.ⁱⁱⁱ
3. Der **European Green Deal macht ambitionierte Vorgaben bis 2030**, durch welche sich die europäische Klimapolitik grundlegend verändern wird.^{iv} Österreich muss sich in diesem Umfeld neu positionieren, will es wirtschaftliche, soziale und ökologische Chancen nicht verspielen.
4. Die österreichische Bundesregierung strebt Klimaneutralität bis 2040 an;^v einzelne Bundesländer haben begonnen nachzuziehen.^{vi} Dieses sehr ambitionierte Ziel ist nur erreichbar, wenn **gesetzlich verbindliche 5-Jahres-Ziele zur Emissionsreduktion** gesetzt werden. Bis 2025 muss diese mindestens 25%, bis 2030 mehr als die Hälfte betragen (im Vergleich zu 1990).
5. Auch die ambitionierteren **Zielvorgaben einzelner Staaten** sind zur Erreichung des 1,5°C-Ziels **bei weitem nicht ausreichend**.^{vii} Das von der Wissenschaft berechnete globale CO₂-Budget¹, wird bei den derzeitigen Emissionsraten in den nächsten 10 bis 15 Jahren aufgebraucht sein.^{viii} Alle Staaten müssen daher rasch und massiv nachbessern.
6. Die globalen **Treibhausgasemissionen und deren Konzentration** in der Atmosphäre **steigen weiter**,^{ix} ungeachtet der zunehmend ambitionierter werdenden Zielvorgaben einzelner Staaten. Die **Auswirkungen** der Klimakrise werden weltweit **immer deutlicher**, z.B. durch eine Zunahme der Häufigkeit und Intensität von klimabedingten Extremereignissen wie Hochwasser, Dürren oder Hitzeperioden.^x
7. Die Klimakrise steht an dritter Stelle der Ursachen für den derzeitigen dramatischen Biodiversitätsverlust.^{xi} **Biodiversitätsverlust und Klimakrise** tragen beide das **Potential** in sich, die **Lebensgrundlagen der Menschen zu gefährden**. Sie verstärken sich gegenseitig und können nur gemeinsam gelöst werden. Die Forderung der Wissenschaft die globale Erwärmung auf 1,5°C zu begrenzen spielt dabei eine zentrale Rolle.^{xii}

¹ Die Menge an CO₂, die insgesamt noch in die Atmosphäre eingebracht werden kann, ohne das Pariser Ziel zu überschreiten.

8. Der Weltklimarat (IPCC) hat 2018 dargelegt, dass das 1,5°C Ziel aus naturwissenschaftlicher Sicht einhaltbar ist. Aus heutiger Sicht ist das **1,5°C Ziel nicht mehr erreichbar**, außer es werden **sofort umfassende Maßnahmen** mit kurz-, mittel- und langfristiger Wirksamkeit gesetzt. Werden die von der Klimawissenschaft identifizierten **Kipppunkte (“Tipping Points”)** überschritten, könnte dies zu einem Dominoeffekt führen, der in eine nach menschlichen Maßstäben irreversible Heizeit fhrt.^{xiii}
9. In Österreich steigen die **Schäden durch klimabedingte Extremereignisse** wie Hitzewellen, Drre, Stürme, Überschwemmungen, Muren und Hangrutschungen sowie Schädlingsbefall und Neobiota spürbar kontinuierlich an.^{xiv} Die Kosten für Anpassung liegen derzeit im Schnitt bei 1 Mrd. € pro Jahr, jene für Schäden bei 2 Mrd. € pro Jahr, die Anpassungskosten werden sich bis Mitte des Jahrhunderts mehr als verdoppeln, Schadenskosten zumindest verdrei- bis versechsfachen.^{xv}
10. **Österreich hat bislang jedes einzelne selbst gesetzte Klimaschutzziel im Inland klar verfehlt**^{xvi}. Symbolische Klimapolitik mag die Öffentlichkeit beeindrucken, gefährdet aber die Erreichung der Paris-Ziele und den Wirtschaftsstandort.
11. Wissenschaftler_innen fordern seit Jahren eine **Bepreisung von CO₂-Emissionen** als eine der treffsichersten und wirksamsten Klimaschutz-Maßnahmen.^{xvii} Trotz Verankerung im Regierungsprogramm konnte die Regierung auch nach einem Jahr noch keine Einigung erzielen.
12. Der Mangel an Maßnahmen zur Reduktion von Treibhausgasen wird in Österreich noch verschärft durch die **europaweit höchste Flächenversiegelung** pro Kopf und Jahr,^{xviii} wodurch **Kohlenstoffsenken systematisch reduziert** und Biodiversität gefährdet werden^{xix}.
13. Bei allen Unterschieden zwischen der Covid-19- und der Klimakrise ist in beiden Fllen ein **proaktives Krisenmanagement durch die Regierung nötig**. Der Staat hat lenkend einzugreifen, nicht zuletzt, um der Wirtschaft und den Brger_innen zu ermöglichen, klimafreundlich zu handeln.^{xx}
14. Die Covid-19 bedingte **Wirtschaftskrise bietet die Chance, strukturelle Änderungen** vorzunehmen, welche die notwendigen tiefgreifenden Emissionsreduktionen einleiten bzw. unterstützen.^{xxi} Leider werden derzeit durch die Wiederaufbauplne aber auch jene Strukturen mit Steuermitteln erhalten, die mittelfristig negativen Einfluss auf die Klimaziele haben.^{xxii}
15. Eine exportorientierte Volkswirtschaft wie Österreich muss **jetzt proaktiv neue und zukunftsfähige Geschäftsfelder erschließen, will sie diese Orientierung nicht verlieren**. Die derzeitigen Corona Hilfspakete führen Großteils zu strukturellem lock-in, so dass der unvermeidliche Strukturbruch in noch weitere Ferne verschoben wird. Die sozial-ökologische Transformation wird auch vor der heimischen Wirtschaft nicht halt machen; aber noch könnte Österreich die Transformation proaktiv gestalten.^{xxiii}
16. Die Umsetzung der politischen Absichtserklärungen wird primär durch **eingefahrene Denkmuster, überholte Strukturen** und vermeintliche Interessenskonflikte verhindert.^{xxiv} Diese lassen sich ändern. Das beginnt mit der Entlarvung des Mythos, dass Österreich international Vorreiter im Klimaschutz sei.^{xxv}
17. Wie die Nachhaltigen Entwicklungsziele der Agenda 2030 und der European Green Deal sehr eindrücklich verdeutlichen, **darf Klimaschutz andere lebenswichtige Systeme nicht gefharden**. Konflikte zwischen Klimaschutz und Naturschutz, Klimaschutz und Biodiversität oder Klimaschutz und sozialer Gerechtigkeit gilt es mit Systemverständnis zu lösen.

Fazit: Es ist nicht mehr möglich das globale Klima bei 1,5°C Erwärmung zu stabilisieren, wenn nicht unverzüglich wirksame Maßnahmen gesetzt werden. Österreich ist weit davon entfernt, Vorreiter im Klimaschutz zu sein. Es scheint an entscheidenden Stellen das Verständnis für die Dringlichkeit des Problems und für das wirtschaftliche Potential der Lösungen zu fehlen. Das erfüllt die unterzeichnenden Wissenschaftler_innen mit tiefer Besorgnis. Sie fordern einen nationalen Schulterschluss, ähnlich jenem in der Nuklearpolitik, der Klimaschutz an die Spitze der politischen Prioritäten in Österreich stellt und einen Fahrplan zur Klimaneutralität festlegt und umsetzt, der über Regierungswechsel hinweg Bestand hat.

Wien, 02.12.2020

Unterzeichner_innen mit 02.12.2020, 16:00 Uhr:

[Helga Kromp-Kolb](#), em. Univ. Prof. (Obfrau des Climate Change Centre Austria)

[Thomas Schinko](#), Dr. (IIASA)

[Nebojsa Nakicenovic](#), Univ. Prof. i.R. (Members of the Group of Chief Scientific Advisors | European Commission (europa.eu))

[Karl Steininger](#), Univ. Prof. (Uni Graz)

[Sigrid Stagl](#), Univ. Prof. (WU Wien)

[Mathias Kirchner](#), Dr. (BOKU)

[Franz Essl](#), Ass. Prof. (Uni Wien)

[Herbert Formayer](#), Ass. Prof. (BOKU)

[Georg Kaser](#), Univ. Prof., (UIBK)

[Alexander Passer](#), Assoc. Prof. (TU Graz)

[Harald Rieder](#), Univ. Prof. (BOKU)

[Reinhard Steurer](#), Assoc.Prof. (BOKU)

[Johann Stötter](#), Univ. Prof. (UIBK)

[Gerhard Wotawa](#), Dr, M.A. (ZAMG)

[Reinhold Lang](#), Univ. Prof. (JKU Linz)

Es sind alle Wissenschaftler_innen eingeladen [hier](#) zu unterzeichnen.

Quellen

- ⁱ https://treaties.un.org/Pages/ViewDetails.aspx?src=IND&mtdsg_no=XXVII-7-d&chapter=27&clang=en (194 Staaten plus EU; die USA sind mit Wirksamkeit vom 4.11.2020 ausgetreten)
- ⁱⁱ Marketagent.com online reSEARCH GmbH: Krisen-Barometer, APA-Presseaussendung (7.05.2020) https://www.ots.at/presseaussendung/OTS_20200507_OTS0012/krisen-barometer-anhaenge
- HAMPL, N., SPOSATO, R.G., 2020. Erneuerbare Energien in Österreich - Der jährliche Stimmungsbarometer der österreichischen Bevölkerung zu erneuerbare Energien - Aktualisierte Umfrageergebnisse während der COVID-19-Krise August 2020. Alpen-Adria-Universität, Wirtschaftsuniversität Wien, Deloitte, Wien Energie, Klagenfurt.
- SCHINKO T (2020). Overcoming Political Climate-Change Apathy in the Era of #FridaysForFuture. One Earth 2 (1): 20-23. DOI:10.1016/j.oneear.2019.12.012.
- ⁱⁱⁱ China: <https://www.climatechangenews.com/2020/09/22/xi-jinping-china-will-achieve-carbon-neutrality-2060/> abgerufen am 29.11.2020, 17:35 Uhr
- Russland: <https://www.zeit.de/politik/ausland/2020-11/pariser-klimaabkommen-austritt-usa-russland-klimaziel> abgerufen am 30.11.2020, 09:15 Uhr
- USA: <https://joebiden.com/climate-plan/> abgerufen am 29.11.2020, 17:30 Uhr
- Harvey, F.: Banks around world in joint pledge on 'green recovery' after Covid, The Guardian, 14.11.2020 https://www.theguardian.com/global-development/2020/nov/11/banks-around-world-in-joint-pledge-on-green-recovery-after-covid?utm_term=.174dc2f5638b24eb586653f02ed9c1f7&utm_campaign=GlobalDispatch&utm_source=esp&utm_medium=Email&CMP=globaldispatch_email (20.11.2020)
- ^{iv} European Green Deal: https://ec.europa.eu/info/strategy/priorities-2019-2024/european-green-deal_en
- ^v Österr. Regierungsprogramm: https://www.dieneuevolkspartei.at/Download/Regierungsprogramm_2020.pdf
- ^{vi} Wiener Koalitionsabkommen 2020: <https://www.wien.gv.at/politik-verwaltung/pdf/koalitionsabkommen.pdf>
- ^{vii} Emission Gap Report: <https://www.unenvironment.org/resources/emissions-gap-report-2019> abgerufen am 30.11.2020, 09:40 Uhr
- <https://climateactiontracker.org/global/cat-emissions-gaps/> abgerufen am 30.11.2020, 14:07 Uhr
- Roelfsema, M., van Soest, H.L., Harmsen, M. et al. Taking stock of national climate policies to evaluate implementation of the Paris Agreement. Nat Commun 11, 2096 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41467-020-15414-6>
- <https://climateactiontracker.org/publications/global-update-paris-agreement-turning-point/> abgerufen 2020.12.01
- ^{viii} Millar, R., Fuglestedt, J., Friedlingstein, P. et al. Emission budgets and pathways consistent with limiting warming to 1.5 °C. Nature Geosci 10, 741–747 (2017). <https://doi.org/10.1038/ngeo3031>
- Rogelj, J., Forster, P.M., Kriegler, E. et al. Estimating and tracking the remaining carbon budget for stringent climate targets. Nature 571, 335–342 (2019). <https://doi.org/10.1038/s41586-019-1368-z>
- ^{ix} Climate Action Tracker: <https://climateactiontracker.org/> abgerufen am 30.11.2020, 09:15 Uhr
- ^x Diffenbaugh et al. (2020). Verification of extreme event attribution: Using out-of-sample observations to assess changes in probabilities of unprecedented events. Science Advances 6 (12). DOI: 10.1126/sciadv.aay2368: <https://advances.sciencemag.org/content/6/12/eaay2368>
- ^{xi} IPBES Global Assessment: <https://ipbes.net/global-assessment>
- Barnosky, A., Matzke, N., Tomiya, S. et al. Has the Earth's sixth mass extinction already arrived?. Nature 471, 51–57 (2011). <https://doi.org/10.1038/nature09678>
- ^{xii} IPCC 1,5° Bericht: IPCC, 2018. Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty. <https://www.ipcc.ch/sr15/>
- ^{xiii} Hoegh-Guldberg, O., Jacob, D., Taylor, M., Bolaños, T.G., Bindi, M., Brown, S., Camilloni, I.A., Diedhiou, A., Djalante, R., Ebi, K., Engelbrecht, F., Guiot, J., Hijikata, Y., Mehrotra, S., Hope, C.W., Payne, A.J., Pörtner, H.-O., Seneviratne, S.I., Thomas, A., Warren, R., Zhou, G., 2019. The human imperative of stabilizing global climate change at 1.5°C. Science 365, eaaw6974. <https://doi.org/10.1126/science.aaw6974>

Otto, I.M., Donges, J.F., Cremades, R., Bhowmik, A., Hewitt, R.J., Lucht, W., Rockström, J., Allerberger, F., McCaffrey, M., Doe, S.S.P., Lenferna, A., Morán, N., van Vuuren, D.P., Schellnhuber, H.J., 2020. Social tipping dynamics for stabilizing Earth's climate by 2050. *Proc. Natl. Acad. Sci.* 117, 2354. <https://doi.org/10.1073/pnas.1900577117>

^{xiv} Klimastatusbericht: Stangl, M., Formayer, H., Hofstätter, M., Orlik, A., Andre, K., Hiebl, J. et al. (2020). Klimastatusbericht 2019. Wien; <https://www.klimafonds.gv.at/publication/klimastatusbericht2019/>

^{xv} Karl W. Steininger, Birgit Bednar-Friedl, Nina Knittel, Gottfried Kirchengast, Stefan Nabernegg, Keith Williges, Roland Mestel, Hans-Peter Hutter, Lukas Kenner (2020): Klimapolitik: Innovationschance Coronakrise und die Kosten des Nicht-Handelns. https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/COIN_2020.pdf

^{xvi} Hochgerner, J., Dobner, S., Feichtinger, J., Haas, W., Hausknost, D., Kulmer, V., Niederl, A., Omann, I., Seebauer, S. (2016): Grundlagen zur Entwicklung einer Low Carbon Development Strategy in Österreich

^{xvii} Kirchengast, G., Kromp-Kolb, H., Steininger, K., Stagl, S., Kirchner, M., Ambach, Ch., Grohs, J., Gut-sohn, A., Peisker, J., Strunk, B. (2019): Referenzplan als Grundlage für einen wissenschaftlich fundierten und mit den Pariser Klimazielen in Einklang stehenden Nationalen Energie- und Klimaplan für Österreich (Ref-NEKP) —Executive Summary, September 2019, 18 S., CCCA Wien-Graz. – Verlag der ÖAW, Wien, Österreich. Online unter: <https://ccca.ac.at/refnekp>

^{xviii} Hagelversicherung: <https://www.hagel.at/initiativen/bodenverbrauch/> abgerufen am 30.11.2020, 09:30 Uhr

^{xix} Yue, C., Ciais, P., Houghton, R.A. et al. Contribution of land use to the interannual variability of the land carbon cycle. *Nat Commun* 11, 3170 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41467-020-16953-8>

^{xx} Eric F. Lambin, Hajin Kim, Jim Leape, Kai Lee, Scaling up Solutions for a Sustainability Transition, *One Earth*, Volume 3, Issue 1, 2020, Pages 89-96, ISSN 2590-3322, <https://doi.org/10.1016/j.oneear>. 2020.06.010.

^{xxi} Karl W. Steininger, Birgit Bednar-Friedl, Nina Knittel, Gottfried Kirchengast, Stefan Nabernegg, Keith Williges, Roland Mestel, Hans-Peter Hutter, Lukas Kenner (2020): Klimapolitik: Innovationschance Coronakrise und die Kosten des Nicht-Handelns. https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/COIN_2020.pdf

Kian Mintz-Woo, Francis Dennig, Hongxun Liu & Thomas Schinko (2020) Carbon pricing and COVID-19, *Climate Policy*, DOI: 10.1080/14693062.2020.1831432

^{xxii} Hepburn, C., O'Callaghan, B., Stern, N., Stiglitz, J., Zenghelis, D., 2020. Will COVID-19 fiscal recovery packages accelerate or retard progress on climate change? *Oxf. Rev. Econ. Policy* 36.

Sinabell, F., Kettner-Marx, C., Kletzan-Slamanig, D., Klien, M., Mayerhofer, P., 2020. Ökonomische Expertise für umwelt- und wirtschaftspolitische Entscheidungen zur Bewältigung der COVID-19-Krise in Österreichs Bundesländern unter Beachtung des Bundesrahmens. WIFO, Wien.

^{xxiii} Karl W. Steininger, Birgit Bednar-Friedl, Nina Knittel, Gottfried Kirchengast, Stefan Nabernegg, Keith Williges, Roland Mestel, Hans-Peter Hutter, Lukas Kenner (2020): Klimapolitik: Innovationschance Coronakrise und die Kosten des Nicht-Handelns. https://www.klimafonds.gv.at/wp-content/uploads/sites/6/COIN_2020.pdf

^{xxiv} Ballweg, M., Bukow, C., Delasalle, F., Dixon-Declève, S., Kloss, B., Lewren, I., Metzner, J., Okatz, J., Petit, M., Pollich, K., Potocnick, J., Schwartzmann, A., Stuchtey, M. R. & Vince, A. 2020. A System Change Compass. Implementing the European Green Deal in a time of recovery. Club of Rome & SystemIQ.

^{xxv} <https://www.derstandard.at/story/2000112086471/oesterreich-rutscht-in-klimaschutz-indexab> abgerufen am 30.11, 09:48

M. Niedertscheider, W. Haas, C. Görg (2018): Austrian climate policies and GHG-emissions since 1990: What is the role of climate policy integration?, *Environmental Science & Policy*, Volume 81, 2018, Pages 10-17, ISSN 1462-9011, <https://doi.org/10.1016/j.envsci.2017.12.007>.