

Protect ▪ Stadlberg 9 ▪ 3973 Karlstift ▪ Austria

---

Umweltbundesamt GmbH  
z.Hd. Mag. Dr. Stefan Schindler  
Spittelauer Lände 5  
1090 Wien

Karlstift, 24. September 2020

**Stellungnehmerin:** Protect ▪ Natur-, Arten- und Landschaftsschutz  
Stadlberg 9  
3973 Karlstift

**wegen:** Öffentlicher Konsultation bis 27. September 2020 zum ExpertInnenpapier zu den  
möglichen Elementen einer geplanten „Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030“

## STELLUNGNAHME

## 1. Einleitung

Der Verlust an Biodiversität ist – noch vor dem Klimawandel – die größte Gefahr für das Leben auf unserem Planeten (ROCKSTRÖM et al. 2009, STEFFEN et al. 2015, NEWBOLD et al. 2016, IPBES 2018).

Entsprechend wäre seit dem Bekanntwerden der gravierenden Verluste an biologischer Vielfalt Anfang der 1970er Jahre und der daraufhin erfolgten Verabschiedung des Übereinkommens über die Erhaltung der europäischen wildlebenden Pflanzen und Tiere und ihrer natürlichen Lebensräume (Berner Konvention)<sup>1</sup> im Jahr 1979, spätestens jedoch nach Unterzeichnung des Übereinkommens über die biologische Vielfalt<sup>2</sup> im Jahr 1992, eine umgehende Anpassung des Handelns in Österreich erforderlich gewesen.

Die notwendigen Änderungen fehlen bis heute. Stattdessen wurde und wird die Vernichtung der Lebensräume und Populationen der Arten in erhöhter Geschwindigkeit vorangetrieben – daran hat auch die aktuell gültige „Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+“ (STEJSKAL-TIEFENBACH et al. 2014) nichts geändert.

Im ExpertInnenpapier zu den möglichen Elementen einer geplanten „Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030“ (BMK 2020a), nachfolgend kurz „Strategieentwurf“<sup>3</sup>, werden als Beweggründe für die Erhaltung und nachhaltige Nutzung der biologischen Vielfalt angeführt, dass intakte Ökosysteme „als Anziehungspunkt für den Tourismus“ wichtig seien, diese die „Grundlagen für die Wirtschaft“ lieferten und eine „Voraussetzung für wirtschaftliche Entwicklung“ seien: Die „Menschen sind auf intakte Ökosysteme angewiesen“.

Diese anthropozentrisch-ökonomische Sichtweise, die auch in den Beiträgen bei den Workshops im Herbst 2019 bestimmend war, ist von vornherein ungeeignet, die biologische Vielfalt zu erhalten – ganz zu schweigen von der dringend erforderlichen Wiederherstellung der anthropogen verursachten erheblich reduzierten Biodiversität.

Der Strategieentwurf wurde auf einer „was nützt dem Menschen“-Basis erstellt, anstatt die biologische Vielfalt in den Mittelpunkt der Überlegungen zu stellen und darauf aufbauend festzulegen, was für die Biodiversitätserhaltung und -wiederherstellung notwendig ist.

### 1.1. Die Biodiversitätssituation in Österreich und Europa

Der Strategieentwurf führt zum nationalen Status und Trend der Biodiversität aus: „Die Situation zur biologischen Vielfalt in Österreich ist mit jener in Europa sowie auch den globalen Entwicklungen vergleichbar“ (SE 29 f.).

- 
- 1 Convention on the Conservation of European Wildlife and Natural Habitats, 19. September 1979, veröffentlicht in European Treaty Series No. 104. Österreich hat das Übereinkommen am 02. Mai 1983 ratifiziert.
  - 2 Convention on Biological Diversity (CBD), veröffentlicht in UN Treaty Series, Vol. 1760, No. 30619, pp. 79-307. Das Übereinkommen wurde von Österreich am 13. Juni 1992 unterzeichnet und am 18. August 1994 ratifiziert.
  - 3 Verweise auf Zeilen im Strategieentwurf erfolgen mit „SE xxx“, z.B. ein Verweis auf Zeile 12 im Strategieentwurf als „SE 12“.

Damit werden die grundlegenden Tatsachen verkannt. So ist z.B. der Erhaltungszustand der Arten der FFH-Richtlinie – deren normiertes Hauptziel es ist, „die *Erhaltung der biologischen Vielfalt zu fördern*“ – in Österreich schlechter als im Durchschnitt in der Europäischen Union: Während EU-weit der günstige Erhaltungszustand aktuell für lediglich 23 % der Arten der FFH-Richtlinie festgestellt werden konnte (EEA 2019, S. 81), ist die Situation in Österreich mit gerade einmal 14 % dieser Arten in günstigem Erhaltungszustand (SE 33) nochmals erheblich schlechter.

## 1.2. „Bemühungen im Natur- und Artenschutz“ in Österreich

Des Weiteren wird im Strategieentwurf (SE 30 ff.) angegeben, dass trotz „vieler Bemühungen im Natur- und Artenschutz“ die Biodiversitätsverluste nicht gestoppt werden konnten.

Es gibt in Österreich keine nennenswerten Bemühungen im Natur- und Artenschutz. Es werden lediglich wenige – vielfach EU-kofinanzierte<sup>4</sup> – Einzelprojekte im Natur- und Artenschutz durchgeführt, während im gleichen Zeitraum tausendfach weitere Verschlechterungen herbeigeführt werden, die von Lebensraumvernichtungen über Habitatfragmentierungen bis hin zur Tötung von Schutzgütern reichen.

Dabei machen österreichische Behörden bei ihrer exzessiven Projektgenehmigungspraxis nicht einmal vor streng zu schützenden Arten oder vor ausgewiesenen Schutzgütern in Natura 2000-Gebieten Halt: So wird von österreichischen Behörden die Ansicht vertreten, dass der unionsrechtlich zu gewährende Schutz von Arten der FFH- und Vogelschutzrichtlinie mit der österreichischen Verfassung nicht vereinbar sei.

Ein aktuelles Beispiel: Im Feststellungsbescheid zur Naturverträglichkeit gemäß § 10 Abs. 2 NÖ Naturschutzgesetz des MAGISTRAT DER STADT KREMS AN DER DONAU (2020, S. 42 f.) für ein Bauprojekt im FFH-Gebiet „Kamp- und Kremstal“, welches unter anderem für die Erhaltung mehrerer Fledermausarten ausgewiesen wurde (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2019), wird ausgeführt, dass aufgrund des verfassungsgesetzlich gewährleisteten Eigentumsrechts, das Land Niederösterreich einem Eigentümer einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für Fledermäuse iSd Art. 12 Abs. 1 lit. d FFH-Richtlinie nicht auftragen könne, diese als Quartier für Fledermäuse zu erhalten.

Diese generelle und in Bescheiden manifestierte fortdauernde Grundhaltung in Österreich ist nicht dazu geeignet, die biologische Vielfalt zu erhalten und wieder herzustellen und steht der Umsetzung der Ziele im Strategieentwurf entgegen.

Seit 1994 (Ratifikation des Übereinkommens über die biologische Vielfalt in Österreich) und 1995 (Verpflichtung zur Einhaltung des Unionsumweltrechts) wären die Zielsetzungen zu erfüllen und geltendes Recht einzuhalten gewesen. Stattdessen wurden und werden erhebliche Verschlechterungen der Ökosysteme und Schutzgutbestände seit dieser Zeit vorgenommen.

---

4 LIFE- und LIFE+-Projekte, ÖPUL-Maßnahmen.

### 1.3. Die Hauptursachen für den anhaltenden Biodiversitätsverlust

Für Österreich sind entsprechend den Angaben im Strategieentwurf, unter Verweis auf den Report des Umweltbundesamtes aus dem Jahr 2016, „hydrologische Veränderungen, Landwirtschaft (z. B. Nutzungsaufgabe und -intensivierung) und Forstwirtschaft (z. B. Totholzentnahme) als Hauptursachen“ für den anhaltenden Biodiversitätsverlust verantwortlich.

Der vierte, im Report des Umweltbundesamtes (SCHINDLER et al. 2016) genannte wesentliche Grund für den Biodiversitätsverlust in Österreich – die „Fragmentationseffekte, insbesondere die Zerschneidung von Lebensräumen durch Straßen, Wege und Eisenbahnen“ – wird im Strategieentwurf nicht genannt.

Österreich gehört zu den Staaten mit dem größten Straßennetz bezogen auf die Staatsfläche und auf die Bevölkerung – in Relation zur Bevölkerungszahl ist das Straßennetz in Österreich um 85 % größer als in der Schweiz und um 90 % größer als in Deutschland (ÖSTERREICHISCHE HAGELVERSICHERUNG 2020).

Mit diesem exzessiven Straßenbau wurde ein Höchstmaß an Lebensraumvernichtung und Lebensraumzerschneidungen verursacht, so dass die Ökosysteme und Habitate der Arten massiv reduziert werden sowie der genetische Austausch bei zahlreichen Arten erheblich erschwert oder vollständig unterbunden ist und nutzungsbedingt überdies eine große Zahl von Verkehrsopfern entstehen.

Dennoch werden ständig weitere Straßenbauvorhaben initiiert, wie derzeit z.B. die S1, die S10 oder die sogenannte „Waldviertelautobahn“. Allein die ASFINAG (2020) wird im Jahr 2020 Straßenneu-bauvorhaben für 500 Millionen Euro realisieren, hinzu kommen die ungezählten Straßenbauvorhaben der Bundesländer und Gemeinden.

Aber auch bei Berücksichtigung der Zerschneidung von Lebensräumen durch Straßen, Wege und Eisenbahnen ist die Aufzählung der erheblich negativ auf die Biodiversität in Österreich wirkenden Projekte und Maßnahmen keinesfalls vollständig – drei Beispiele:

- Österreich ist in Europa Spitzenreiter beim Flächenverbrauch pro Kopf – aktuell werden in Österreich jährlich 4.400 Hektar Flächen für Bauwerke, Gewerbe und Industrie etc. neu in Anspruch genommen. Die in Anspruch genommenen Flächen bedeuten Vernichtung von Ökosystemen und Zerstörung der Habitate der Arten und sie wirken vielfach zusätzlich durch Fragmentierungseffekte. Daneben gehen durch die Bodenversiegelung CO<sub>2</sub>-Senken verloren, so dass hierdurch der Klimawandel weiter vorangetrieben wird.
- Zerstörung von Lebensräumen durch Erschließung für großflächige Freizeiteinrichtungen wie Skigebiete mit den zugehörigen Maßnahmen und Einrichtungen (technische Beschneigungsanlagen mit Bau von Speicherteichen, Parkplätze, Planierung von Skipisten etc.). Zusätzlich gehen von der Nutzung der Freizeiteinrichtungen erhebliche Störungen aus, die weit über die direkt in Anspruch genommenen Flächen hinausreichen.
- Errichtung von Windkraftanlagen in den letzten noch halbwegs intakten Lebensräumen Österreichs. Regierungsprogramm und aktuell aufgelegtes Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz (ÖVP & GRÜNE 2020, BMK 2020b) sehen den groß angelegten fördergeldfinanzierten Ausbau der Energieproduktion durch Windkraftanlagen, und damit die erhebliche Vernichtung von Ökosystemen und Populationen von Arten vor – dies direkt durch die Errichtung und den Betrieb der Kraftwerksanlagen und indirekt durch die für diese Art der Energieversorgung erforderlicher-

weise zu errichtenden Energiespeicher (Pumpspeicher, Batteriefarmen, Power-to-Gas-Anlagen etc.), neue Übertragungswege (Hoch- und Höchstspannungsleitungen) und dem nennleistungsbezogenen weit überproportional hohen Rohstoffbedarf für die Herstellung von Windkraftanlagen (KIND et al 2018).

## 2. „Ziele für 2030 für den Erhalt der Biodiversität in Österreich“

Im Strategieentwurf (SE 59 ff.) werden fünf Ziele für den Zeitraum bis 2030 definiert, die dem Erhalt der Biodiversität – also der Erhaltung und Wiederherstellung der Artenvielfalt, der genetischen Vielfalt innerhalb einzelner Arten und der Vielfalt der Ökosysteme – in Österreich dienen sollen.

### 2.1. Schutzgebietsausweisungen

Die Ziele 1 und 2 des Strategieentwurfs lauten:

- „*Mindestens 30 % der Landesfläche stehen unter Schutz, Schutzgebiets-Netzwerk ist repräsentativ und ökologisch gut vernetzt*“
- „*Mindestens 10 % der Landesfläche (d. h. ein Drittel der geschützten Gebiete) stehen unter strengem Schutz*“.

#### 2.1.1. Ziele zu Schutzgebietsausweisungen in hohem Maße unzureichend

Die österreichischen Ziele 1 und 2 entsprechen den Mindestforderungen der EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2020a) und sie werden auch weltweit als Biodiversitätsziel für die Zeit nach 2020 festgelegt (SCBD 2020) – sie gelten somit auch für die ärmsten Staaten der Erde.

Es ist längst bekannt, dass mindestens 50 % der Landmasse der Erde<sup>5</sup> unbedingt unter Schutz zu stellen sind, um die Biodiversität zu bewahren (z.B. DINERSTEIN et al. 2020).

Dies belegt auch die Situation in Österreich. Das BUNDESMINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, REGIONEN UND TOURISMUS (2020) hält zur aktuellen Schutzgebietskulisse fest: „*Naturlandschaften und naturnahe Kulturlandschaften mit hohem Wert für die Sicherung der Biodiversität nehmen mehr als ein Drittel der österreichischen Landesfläche ein. Neben den Flächen, die generell geschützt sind, befinden sich auf etwa 25 Prozent der österreichischen Landesfläche durch gesetzliche Regelungen verordnete Schutzgebiete.*“.

Wenn 25 Prozent der Landesfläche als Schutzgebiete für die Sicherung der Biodiversität verordnet sind und insgesamt nur mehr rund ein Drittel als Naturlandschaften und naturnahe Kulturlandschaften mit hohem Wert für die Sicherung der Biodiversität in Österreich vorhanden sind und die herbeigeführ-

---

5 Hinzu kommen die – für Österreich irrelevanten – maritimen Schutzgebiete.

te Habitatsituation zu den bekannten massiven Biodiversitätsverlusten führte, dann kann eine zusätzliche Ausweisung der wenigen übrig gebliebenen „*Naturlandschaften und naturnahe Kulturlandschaften mit hohem Wert für die Sicherung der Biodiversität*“, die noch keinem rechtlichen Schutz unterliegt, keinesfalls ausreichen, den weiteren Biodiversitätsverlust zu stoppen – und noch weniger die erforderliche Wiederherstellung der biologischen Vielfalt zu erreichen.

Erschwerend kommt hinzu, ...

- dass der Artenschwund erheblich verzögert auf die Lebensraumvernichtungen folgt: Die heute vorgenommenen Habitaterstörungen werden erst in einigen Jahren zusätzliche Biodiversitätsverluste nach sich ziehen – oder umgekehrt: der Artenverlust, den wir heute feststellen, hat seine Ursache in Habitaterstörungen, die bereits vor Jahren erfolgt sind (TILMAN et al. 1994, DULLINGER et al. 2013, HYLANDER & EHRLÉN 2013, ESSL et al. 2015a und 2015b).
- dass das Artensterben schneller voran schreitet als bislang angenommen und schwerwiegender ist, als durch den Habitatverlust zu erwarten gewesen wäre (LAURANCE et al. 2002, LAURANCE 2007, CHASE et al. 2020).

Als Zielsetzung lediglich das Minimum der internationalen und unionsweiten Mindestanforderungen an das Schutzgebietsregime vorzusehen, ist für einen der reichsten Staaten Europas keinesfalls als vertretbar zu bewerten und jedenfalls für die Erhaltung der Biodiversität – und noch vielmehr für deren erforderliche Wiederherstellung – völlig unzureichend.

### 2.1.2. Nicht zur Umsetzung vorgesehene Ziele

Es ist auch offensichtlich, dass selbst diese unzureichenden Zielsetzungen hinsichtlich der Schutzgebietsausweisungen in Österreich nicht zur Umsetzung vorgesehen sind: Die Ausweisung der Gebiete mit hohem Wert für die Sicherung der Biodiversität in Österreich waren Gegenstand des Vertragsverletzungsverfahrens 2013/4077, dessen Einstellung aufgrund massiver politischer Einflussnahme Österreichs und ohne jegliche fachliche und rechtliche Grundlage im Juli 2019 erwirkt wurde (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2013, 2017 und 2019).

Daher ist die vorgesehene Zielsetzung zur Ausweisung von 30 % Schutzgebieten im Strategieentwurf von vornherein unglaubwürdig, sonst hätte Österreich die von der Kommission verlangten, fachlich und rechtlich bestens begründeten Schutzgebietsausweisungen bis 2019 vorgenommen.

### 2.1.3. Keine zusätzliche Ausweisung von Gebieten mit „strengem Schutz“

Gemäß dem Strategieentwurf sollen lediglich ein Drittel der geschützten Gebiete – also 10 % der Landesfläche – unter einem strengen Schutz stehen (SE 63 f.), wobei der Strategieentwurf keine Festlegungen dazu trifft, welche Gebietskategorien einen strengen Schutz gewährleisten sollen.

Die ÖSTERREICHISCHE RAUMORDNUNGSKONFERENZ (2015) definiert: „*rund 16 Prozent der Bundesfläche sind als Natura 2000-Gebiet, Nationalpark oder Naturschutzgebiet streng geschützt*“.

Ebenso hält die derzeit gültige „Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+“ (STEJSKAL-TIEFENBACH et al. 2014) fest, dass „*aktuell 16 % der Bundesfläche als Natura 2000-Gebiet, Nationalpark oder Naturschutzgebiet streng geschützt*“ sind.

Somit definiert Österreich Natura 2000-Gebiete, Nationalparks und Naturschutzgebiete als Gebiete mit einem strengen Schutz, die bereits jetzt mit 16 % der Staatsfläche über dem vorgesehenen „Ziel“ von 10 % liegen.

Das „Ziel“, dass im Jahr 2030 10 % der Landesfläche unter strengem Schutz stehen sollen, bedeutet folglich, dass in Österreich diesbezüglich keine weiteren Anstrengungen für die Biodiversitätserhaltung erfolgen werden. Vielmehr hat sich Österreich mit der „Zielsetzung“ im Strategieentwurf sogar die Möglichkeit eröffnet, bestehende „strenge Schutzgebiete“ durch weniger streng geschützte Gebiete zu ersetzen.

#### 2.1.4. Kein Schutz in weniger streng geschützten Gebieten

In weniger streng geschützten Gebieten – das sind in Österreich z.B. Biogenetische Reservate, Naturwaldreservate, Landschaftsschutzgebiete, Naturparke, Feuchtgebiete von internationaler Bedeutung, Welterbestätten, Wildnisgebiete, Naturdenkmäler etc. (UMWELTBUNDESAMT 2020a) – gibt es keinen gesicherten Schutz der Biodiversität.

Diese Gebiete können jederzeit aufgehoben oder verkleinert werden, wenn ein Projektwerber das Gebiet in Anspruch nehmen will, wie dies z.B. beim Landschaftsschutzgebiet „Koralpe“ (Steiermark) im Jahr 2015 erfolgte<sup>6</sup>, um die Bewilligung des Pumpspeicherprojekts auf der Koralpe zu ermöglichen.

Die Koralpe ist „*hinsichtlich ihrer Endemitenfauna und -flora eines der bedeutendsten Biodiversitätszentren Österreichs und des Ostalpenraumes. [...] Der naturschutzfachliche Wert der Koralpe erreicht bei Betrachtung der tierischen und pflanzlichen Endemiten mit nationaler bis internationaler, ja weltweiter Bedeutung den möglichen Höchstwert.*“ (KOMPOSCH et al. 2016, siehe auch RABITSCH & ESSL 2009).

Die Koralpe ist einer von 23 Biodiversitäts-Hotspots, den Priority Conservation Areas, im gesamten europäischen Alpenraum<sup>7</sup> (LASSEN & SAVOIA 2005) – ein wirksamer Schutz wird dem Biodiversitätshotspot Koralpe seit Jahrzehnten verweigert und die Habitate und damit die ohnehin schon rückläufigen Artenbestände werden aktuell durch zahlreiche Projekte gezielt vernichtet.

„Weniger streng geschützte Gebiete“ und deren Bedeutung für die Erhaltung der Biodiversität werden ebenso ignoriert, wie beispielsweise für die Bewilligung des sich über 6,4 km x 3,3 km erstreckende Projekts „Windpark Stupalpe“ im Landschaftsschutzgebiet „Ammering – Stupalpe“, das neben dem besonderen landschaftlichen Wert in hohem Maße der Biodiversitätserhaltung dient: z.B. ergaben Untersuchungen von NADLER & HAUG (2018) im vorgesehenen Projektgebiet über 350 Pflanzenarten mit bis zu 72 Arten je 5 m-Aufnahmekreis sowie zahlreiche, auch prioritäre Lebensraumtypen des Anhang

6 Das im LGBl. Nr. 36/1981 vom 25. Mai 1981 verordnete Landschaftsschutzgebiet „Koralpe“ wurde mit Verordnung der Steiermärkischen Landesregierung vom 11. Juni 2015 (LGBl. Nr. 43/2015) massiv verkleinert.

7 Die Priority Conservation Areas verteilen sich auf die Alpenanrainerstaaten Frankreich, Schweiz, Liechtenstein, Österreich, Italien, Monaco, Slowenien und Deutschland.

I FFH-Richtlinie, die anderswo bereits vernichtet wurden und jetzt entsprechend der Projektgenehmigung auch hier ausgelöscht werden sollen.

Mit der Änderung des Naturschutzgesetzes Ende 2019<sup>8</sup> hat die Steiermark nun generell eine Bewilligungspflicht für Projekte, die mit dem Schutzzweck von Landschaftsschutzgebieten unvereinbar sind, verfügt, wenn der Projektwerber nur ein öffentliches Interesse behauptet.

### 2.1.5. Kein Schutz in streng geschützten Gebieten

Auch in „streng geschützten Gebieten“ (Natura 2000-Vogelschutz- und FFH-Gebiete, Nationalparks, Naturschutzgebiete) gibt es in Österreich kaum einen Biodiversitätsschutz – Beispiele:

- Geplantes Kraftwerk an der Mur bei St. Michael im FFH-Gebiet „Ober- und Mittellauf der Mur mit Puxer Auwald, Puxer Wand und Gulsen“ (AT2236000), das zum Schutz zahlreicher Fließgewässerbewohner ausgewiesen wurde, unter anderem für den bereits in den schlechtestmöglichen Erhaltungszustand (U2-) gebrachten Huchen (AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG 2018, UMWELTBUNDESAMT 2019b).
- Windkraftanlagen im Natura 2000-Gebiet „Steinfeld“ (SPA AT1210000), das zum Schutz mehrerer durch WKAs stark gefährdeter Vogelarten ausgewiesen wurde (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2018a).
- Geplantes Wasserkraftwerk „Rosenburg“ am Kamp im Natura 2000 „Kamp- und Kremstal“ (SAC AT1207A00 und SPA AT1207000), das zum Schutz zahlreicher Fließgewässerbewohner und Lebensraumtypen, die überflutet würden, ausgewiesen wurde (AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2018b und 2019).
- Exzessive Grundwasserentnahmen im Natura 2000-Gebiet „Neusiedler See – Nordöstliches Leithagebirge“ (SAC und SPA AT1110137) und Nationalpark „Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel“, die unter anderem zur Grundwasserabsenkung und dadurch zur Versteppung der Salzackern führten (RECHNUNGSHOF 2020).
- Errichtung und/oder Nutzung von Skiliften, Pisten, Beschneiungsanlage, Straße und Veranstaltungseinrichtungen ohne (rechtmäßiges) Bewilligungsverfahren im Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Waldviertel“ (AT1201000) – mehrere ausgewiesene Schutzgüter sind bereits ausgestorben (NADLER & METZ 2014, AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2018c).
- Massive Beeinträchtigung sowie Vernichtung zahlreicher geschützte Lebensräume und lokaler Populationen zahlreicher – auch Richtlinien-geschützter – Tier- und Pflanzenarten im Nationalpark „Hohe Tauern“ und im Natura 2000-Gebiet „Hohe Tauern, Salzburg“ (SAC und SPA AT3210001). Die Autoren der Studie resümieren, dass trotz der Errichtung des Nationalparks Hohe Tauern 1983 und der Ausweitung als Natura 2000-Gebiet 1997 keine Entkopplung von der negativen Entwicklung bezüglich des Biodiversitätsschutzes stattgefunden hat. *„Weder der gesetzliche Schutz, noch die ausbezahlten Förderungen haben bisher zur Etablierung einer naturverträglichen Landwirtschaft in der Region beigetragen.“* (WITTMANN et al. 2015).
- Herbeiführung von immer stärkerer Sedimentierung der Fließgewässer im FFH-Gebiet „Waldviertler Teich-, Heide und Moorlandschaft“ (AT1201A00) und dadurch Auslöschung von Arten und Individuen in großer Zahl, unter anderem in der Lainsitz, die von der NÖ LANDESREGIERUNG

8 Veröffentlicht im LGBl. Nr. 87/2019 vom 13. November 2019.



(1998) als eines der ökologisch wertvollsten Fließgewässer Österreichs eingestuft und in die Liste der national bedeutsamen Fließgewässer aufgenommen wurde und, neben der Natura 2000-Gebietsausweisung, als Feuchtgebiet von internationaler Bedeutung ausgewiesen ist.

- Geplantes Pumpspeicherwerk „Koralpe“ im Natura 2000-Gebiet „Koralpe“ (AT2250000) u.a. mit Vernichtung des prioritären Schutzgutes LRT 6230, das Österreich in der relevanten biogeografischen Region insgesamt bereits in den schlechtest möglichen Erhaltungszustand (U2-) gebracht hat (UMWELTBUNDESAMT 2019a).
- Bewilligung und/oder Planung von Wasserkraftwerken am Flusssystem der Isel im Natura 2000-Gebiet „Osttiroler Gletscherflüsse Isel, Schwarzach und Kaiserbach“ (AT3314000) und zusätzlich weiterer Kraftwerke mit erheblich negativer Wirkung auf das Natura 2000-Gebiet (WWF ÖSTERREICH 2020a).

## 2.2. Wiederherstellung aller prioritär eingestuften degradierten Ökosysteme

Als Ziel 3 formuliert der Strategieentwurf (SE 65): „*Alle prioritär eingestuften, degradierten Ökosysteme sind wieder hergestellt*“.

Der Strategieentwurf definiert nicht, was unter einem prioritären Ökosystem zu verstehen ist. Jedenfalls sind aber unionsrechtlich als prioritär eingestufte Schutzgüter des Anhang I FFH-Richtlinie darunter zu zählen.

Auch legt der Strategieentwurf nicht fest, was unter „*wieder hergestellt*“ zu verstehen ist:

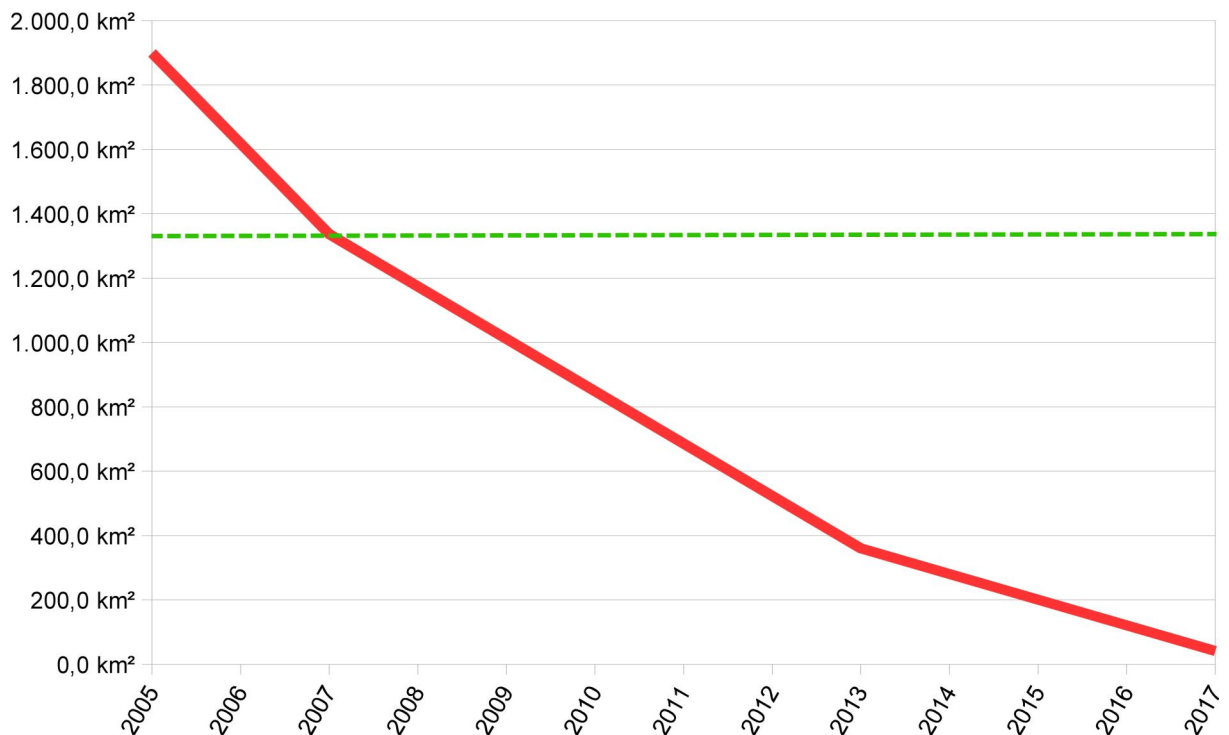
- Ist darunter lediglich die Erhöhung der Artenzahl auf den verbliebenen Restflächen der Ökosysteme gemeint? Diese Form der Wiederherstellung wäre völlig unzureichend. Sie würde die bereits stark reduzierte Biodiversität in Österreich weiter dezimieren, da die Artenverluste überproportional zu den Habitatverlusten steigen, insbesondere bei der bereits erfolgten starken Habitatfragmentierung in Österreich, und die Artenverluste erheblich zeitverzögert auf die Lebensraumvernichtungen folgen (siehe z.B. DULLINGER et al. 2013, HYLANDER & EHRLÉN 2013, ESSL et al. 2015a und 2015b, CHASE et al. 2020).
- Oder ist die flächenmäßige Wiederherstellung vorgesehen, so dass 2030 z.B. die von Österreich im Jahr 2007 für die Schutzgüter der FFH-Richtlinie festgelegten günstigen Referenzflächen (UMWELTBUNDESAMT 2007) wieder bestehen?

Stark bedrohte Lebensraumtypen wurden vom Richtliniengeber als prioritär eingestuft, mit dem Ziel, dass Erhaltungsmaßnahmen zügig durchgeführt werden (5. Erwägungsgrund FFH-Richtlinie).

Exemplarisch soll hier der prioritäre FFH-Lebensraumtyp (LRT) 6230 „Artenreiche montane Borstgrasrasen (und submontan auf dem europäischen Festland) auf Silikatböden“ betrachtet werden, der auch aufgrund des spezifischen Ziels 2 für die Agrarlandschaft (SE 91 f., siehe auch SE 203 f.) und aus unionsrechtlicher Sicht jedenfalls in einen günstigen Erhaltungszustand zu bringen wäre, was gemäß geltendem Recht bereits seit 1995 der Fall sein müsste (uneingeschränkte Gültigkeit der FFH-Richtlinie mit Beitritt Österreichs zur EU).

LRT 6230 wird in Österreich seit Jahren ungehindert durch Überbauen, Aufdüngen, Unterpflügen etc. vernichtet. Somit ist der in Österreich herbeigeführte ungünstige Erhaltungszustand bei LRT 6230 (UMWELTBUNDESAMT 2019a) nicht „nur“ gegen die Biodiversitätsziele gerichtet, sondern auch unionsrechtswidrig erfolgt.

Betrachtet man allein die Flächenverluste bei LRT 6230 in Österreich sowie die 2007 von der Republik mit „mehr als 1.337 km<sup>2</sup>“ festgelegte günstige Referenzfläche, wird das Ausmaß der erforderlichen Wiederherstellungsmaßnahmen offensichtlich (siehe Abb. 1):



**Abb. 1:** Entwicklung der Fläche des prioritären Lebensraumtyps 6230 „Artenreiche Borstgrasrasen“ in Österreich (beide biogeografische Regionen zusammen) zwischen 2005 und 2017 (—) und die 2007 festgelegte günstige Referenzfläche für Lebensraumtyp 6230 (----) [ELLMAUER 2005, UMWELTBUNDESAMT 2007, 2013 und 2019a].

Mit Stand 2017 waren gerade noch 3,1 % der als günstig festgelegten Mindestfläche des LRT 6230 in Österreich vorhanden (41,7 von 1.337 km<sup>2</sup>, UMWELTBUNDESAMT 2007 und 2019a) und die Vernichtung geht bislang ungehindert weiter, auch innerhalb von Schutzgebieten, z.B. im FFH-Gebiet „Koraln“ für das Projekt „Pumpspeicherwerk Koraln“, im Landschaftsschutzgebiet „Ammering – Stubalpe“ für das Projekt „Windpark Stubalpe“ oder vielfach im Natura 2000-Gebiet „Waldviertel“ für Umnutzungen, Meliorationsprojekte und Anpflanzung von Fichtenmonokulturen.

Um die Wiederherstellung prioritärer Ökosysteme, wie hier der LRT 6230-Flächen, durchzusetzen, müssten in Österreich die Landes- und Bundesgesetze geändert, ein verpflichtender hoheitlicher Schutz eingeführt und geltendes Recht angewandt werden.

Weder Raumordnungsgesetze noch Naturschutzgesetze, weder ÖPUL-Gelder noch Zahlungen aus Vertragsnaturschutz-Vereinbarungen, weder Einwendungen in Behördenverfahren noch Beschwerden vor österreichischen Verwaltungsgerichten haben die Verluste prioritär zu schützender Lebensraumtypen verhindert.

Es ist – ungeachtet der zum Teil sehr langen Wiederherstellungszeiten für Ökosysteme – anzunehmen, dass auch das Ziel 3 „*Alle prioritär eingestuft, degradierten Ökosysteme sind wieder hergestellt*“ lediglich auf dem Papier bestehen wird und nicht zur tatsächlichen Umsetzung bestimmt ist.

### 2.3. Reduktion der Flächeninanspruchnahme

Ziel 4 des Strategieentwurfs (SE 66) lautet „*Reduktion der täglichen Flächeninanspruchnahme auf weniger als 2,5 Hektar*“. Bereits in der aktuell gültigen „Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+“ ist als Ziel 11 formuliert: „*Biodiversität und Ökosystemleistungen sind in den Bereichen Raumordnung und Verkehr/Mobilität berücksichtigt*“ (STEJSKAL-TIEFENBACH et al. 2014), was zwingend die Flächeninanspruchnahme beinhalten muss.

Die EUROPÄISCHE KOMMISSION (2020b) hält zum Flächenverbrauch fest: „*Der Boden ist eines der komplexesten aller Ökosysteme. Er ist ein eigenständiger Lebensraum, in dem eine unglaubliche Vielfalt von Organismen lebt, die wichtige Ökosystemdienstleistungen wie Bodenfruchtbarkeit, Nährstoffkreislauf und Klimaregulierung erbringen und kontrollieren. Der Boden ist eine äußerst wichtige, nicht erneuerbare Ressource*“. Entsprechend stellt jeder Flächenverlust an belebten Böden einen schwerwiegenden Eingriff in die biologische Vielfalt dar.

Die Flächeninanspruchnahme lag 2019 in Österreich bei gut 13 ha pro Tag (UMWELTBUNDESAMT 2019c und 2020b).

Ein Großteil dieser Flächeninanspruchnahme liegt im Rechtsbereich der Bundesländer und im eigenen Wirkungsbereich der Gemeinden. Dazu sieht der Strategieentwurf (SE 173) unter den vorgesehenen spezifischen Maßnahmen zur Raumordnung vor: „*Restriktion der Baulandwidmung: Bei einer Baulandreserve über 20 % keine Neuwidmung*“.

Diese Begrenzung der Baulandreserven gibt es bereits auf dem Papier, die Landesgesetzgeber schreiben die sparsame Nutzung des Bodens als Grundsatz der Raumordnung vor, z.B. ...

- in § 14 Abs. 2 Z. 1 NÖ ROG 2014: „*Die Inanspruchnahme des Bodens für bauliche Nutzungen aller Art ist auf ein unbedingt erforderliches Ausmaß zu begrenzen.*“
- in § 3 Abs. 1 Z. 2 StROG 2010: „*Die Nutzung von Grundflächen hat unter Beachtung eines sparsamen Flächenverbrauches [...] zu erfolgen.*“
- in § 27 Abs. 1 iVm § 2 lit. a TROG 2016: „*Mit den natürlichen Lebensgrundlagen ist sparsam umzugehen.*“
- in § 2 Abs. 1 Z. 2 Salzburger ROG 2009: „*Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und pfleglich zu nutzen, um sie für die Zukunft in ausreichender Güte und Menge zu erhalten.*“
- in § 1 Abs. 2 Z. 3 Bgld. RPG 2019: „*Die natürlichen Lebensgrundlagen sind zu schützen und pfleglich zu nutzen, um sie für die Zukunft in ausreichender Güte und Menge zu erhalten. Insbesondere ist anzustreben: a) der Schutz des Bodens, der Pflanzen- und der Tierwelt*“.

Auch ist die Begrenzung der Baulandreserven kein Mittel zur Reduktion der Flächeninanspruchnahme: Wird die Baulandreserve begrenzt, werden die Flächenumwidmungen von Grünland in Bauland in

häufigeren Intervallen erfolgen und zeitnäher an die Verwirklichung des Bauvorhabens verschoben, was in Summe jedoch nichts an der tatsächlichen Flächeninanspruchnahme ändern würde.

So lange die Flächenwidmungen in Österreich im eigenen Wirkungsbereich der 2.095 Gemeinden liegen, ist eine Umsetzung des Ziels zur Reduktion der täglichen Flächeninanspruchnahme auf weniger als 2,5 Hektar kaum realisierbar.

Darüber hinaus ist eine tägliche zusätzliche Flächeninanspruchnahme auf 2,5 ha viel zu hoch. Da die kumulierte Flächeninanspruchnahme in Österreich bereits zu den bekannten hohen Biodiversitätsverlusten – also den Verlusten der Artenvielfalt, der genetischen Vielfalt innerhalb einzelner Arten und der Vielfalt der Ökosysteme – beigetragen hat, können mit einem weiteren, wenn auch langsameren Flächenverlust niemals die Biodiversitätsverluste gestoppt und schon gar nicht die Wiederherstellung der biologischen Vielfalt erreicht werden.

Der WWF ÖSTERREICH (2020b) verlangt in seiner aktuellen Petition die „Reduktion des Bodenverbrauchs auf maximal einen Hektar pro Tag bis 2030“ zu reduzieren – dies als ersten Schritt, da bereits 2011 EU-weit im „Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa“ festgelegt wurde, „dass bis 2050 netto kein Land mehr verbraucht wird“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2011).

Tatsächlich ist die Rückgabe verbrauchter Flächen an die Natur – auch wenn die Wiederherstellung von Böden sehr lange Zeit benötigt – erforderlich, um den weiteren Verlust an Biodiversität zu stoppen und die erforderliche Wiederherstellung der biologischen Vielfalt zu erreichen.

## 2.4. Keine biodiversitätsschädigenden Anreize und Subventionen

Ziel 5 des Strategieentwurfs (SE 67) gibt vor: „Biodiversitätsschädigende Anreize und Subventionen sind abgebaut“.

Bereits in der vorherigen „Biodiversitäts-Strategie“ war als Ziel 9 formuliert: „Biodiversitätsgefährdende Anreize, einschließlich Subventionen, sind abgebaut oder umgestaltet“ (STEJSKAL-TIEFENBACH et al. 2014).

Im Strategieentwurf gibt es keine Definitionen ...

- für welche Subventionsgeber das Ziel gelten soll: Subventionen des Bundes, der Länder, der Gemeinden, Subventionen von Körperschaften (z.B. Wirtschaftskammer), Verteilung von Subventionen der Europäischen Union etc.,
- was als biodiversitätsschädigende Anreize und Subventionen nach Ansicht der Regierung eingestuft wird
- und ob auch versteckte Subventionen umfasst sind.

Anhand von vier Beispielen wird gezeigt, dass wohl auch dieses Ziel nicht dazu bestimmt ist, umgesetzt zu werden.

### 2.4.1. Pendlerförderung

Die KLEINE ZEITUNG (2018) titelte: „Österreich ist ein Land der Pendler“. Konkret pendelten im Jahr 2018 53,2 % der Erwerbstätigen, wobei die durchschnittliche Entfernung zwischen Wohnort und Arbeitsstelle 36 km betrug (STATISTIK AUSTRIA 2020).

Die Mobilität ist hochgradig biodiversitäts- und klimaschädigend, wird aber in Österreich direkt durch mehrere Pendlerförderungen (Pendlerpauschale, Pendlereuro, Pendlerbeihilfen und -förderungen der Bundesländer, BMDW 2020a, 2020b und 2020c) und indirekt durch den anhaltenden Ausbau der Verkehrsinfrastruktur mit vielen Milliarden Euro gefördert.

Es ist kaum davon auszugehen, dass diese biodiversitätsschädigende Förderung tatsächlich dem Ziel entsprechend nicht mehr fließen wird.

### 2.4.2. Forststraßenbau

Österreich hat eine der höchsten Forststraßendichten in Europa. Forststraßen schädigen die Waldhabitate und damit die Biodiversität in vielfacher Weise – Auszüge aus HECKL et al. (2003):

- *„Die Erschließung mit Forststraßen und -wegen führt zu Zerschneidungen von Lebensräumen, daneben kann der lokale Wasserhaushalt durch den Anschnitt von Kleinbiotopen und Quellhorizonten gestört werden.“*
- *„Aufschließung durch Forststraßen [...] wirken direkt auf das ökologische Gefüge der Wälder und auf ihre Naturnähe.“*
- *Es entstehen „durch die Zerschneidung von Habitaten langfristige Verinselung von Populationen mit geringer Migrationsfähigkeit (SCHERZINGER, 1996). Vor allem für kleine bzw. wenig mobile Organismen kann bereits eine befestigte Forststraße ein beinahe unüberwindliches, dispersionshemmendes Hindernis sein. Direkte Tierverluste durch Überfahren können gerade bei Tierarten mit geringer Mobilität und kleinen Populationsgrößen den Populationsbestand gefährden. So reicht z. B. unter Umständen ein einziges Fahrzeug aus, um bei der Wanderung von juvenilen Amphibien von den Fortpflanzungshabitaten zu den terrestrischen Quartieren den gesamten Reproduktionserfolg einer Saison zu gefährden und die gesamte Population nachhaltig zu destabilisieren.“*
- *„Häufig zieht Forststraßenbau höhere touristische Nutzungsintensitäten“ nach sich, was insbesondere für störungsempfindliche Arten wie Luchs, Wildkatze, Haselhuhn etc. großflächige Lebensraumverluste und eine gesteigerte Mortalität bei Tierarten mit geringer Mobilität (z.B. bei Amphibien und Reptilien) bedeutet.*

Neben den in HECKL et al. (2003) angeführten negativen Auswirkungen von Forststraßen führen diese noch zu weiteren erheblichen Habitatschädigungen oder -verlusten: So gehen beispielsweise für jede Forststraße immer zahlreiche Habitate von Arten (z.B. Höhlenbäume für Fledermäuse, Bilche, Vögel etc. und somit Fortpflanzungs- und Ruhestätten) direkt durch die Entfernung der Habitatrequisiten und indirekt durch die der Erschließung folgende intensive Bewirtschaftung der Wälder verloren.

Dennoch fördert Österreich den Forststraßenbau und damit die Schädigung der Biodiversität weiterhin (z.B. AMT DER OÖ. LANDESREGIERUNG 2020, AMT DER STEIERMÄRKISCHEN LANDESREGIERUNG 2020, AMT DER NÖ LANDESREGIERUNG 2020).

### 2.4.3. Förderung der Energieproduktion auf Holzbasis

Die Nutzung von Biomasse für die Energieproduktion wirkt dann positiv, wenn dafür ausschließlich Reste aus der Holzverarbeitung, Durchforstungsholz u. ä. eingesetzt werden.

Inzwischen wird Holz in einem Umfang zur Energieproduktion genutzt (Pellet-, Hackschnitzel- und Scheitholzheizungen, Biomasse-Fernwärme-Kraftwerke, Holzverstromung etc.), ...

- dass Wälder in noch größerem Ausmaß als bisher geschädigt werden und dadurch ihre Habitatfunktionen immer weiter verlieren: höhere Umtriebszeiten, weitere Alt- und Totholzreduktion, hochtechnisierte Forstbewirtschaftung mit schwerem Gerät, dichtere infrastrukturelle Erschließung im Wald (KNAUER 2020),
- dass ausländische Holzquellen genutzt werden, um den Holzbedarf zu befriedigen, was auch außerhalb Österreichs zu Lebensraumdegradationen und -verlusten führt
- und dass immer mehr Flächen mit „Energieholz“-Plantagen (Kurzumtriebsplantagen) auf Wiesen, Feuchtstandorten oder Brachen entstehen (TRETTER & LANG 2010, STEINEGGER & REH 2013), die davor zu den wichtigsten Habitaten für die Biodiversitätserhaltung zählten.

Durch die Förderung von Holzkraftwerken sowie Pellet-, Hackschnitzel- und Scheitholzheizungen treibt die Bundesregierung die gravierenden Habitatverluste und damit die weitere Reduktion der biologischen Vielfalt voran.

Die mit der Zunahme der energetischen Holznutzung einhergehende, noch weitere Intensivierung der Forstwirtschaft führt gleichzeitig die spezifischen Biodiversitätsziele für die Waldlebensräume im Strategieentwurf, wie ...

- „Woodland Bird Index mindestens bei 100“ (SE 106),
- „10 % der österreichischen Waldfläche außer Nutzung“ (SE 109),
- „Funktionelles Netzwerk aus Alt- und Totholzinseln samt Verbindungskorridoren auf 5 % der Waldfläche“ (SE111 f.)
- oder „Mindestens 10 % (Vfm) Totholzanteil stehend oder liegend in allen Wäldern“ (SE 113)

... von vorherein ad absurdum.

#### 2.4.4. Förderung von Wasser- und Windkraftanlagen

Bereits im Januar 2020 hat die österreichische Regierung im Regierungsprogramm 2020-2024 den weiteren massiven Zubau von Wind- und Wasserkraftanlagen mit einer Erzeugungskapazität von 15 TWh Nennleistung bis 2030 vorgesehen (ÖVP & GRÜNE 2020).

Die „Steigerung der jährlichen Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen bis 2030“ ist ebenso als Ziel des aktuell aufgelegten Entwurfs des Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzes 2020, nachfolgend kurz „EAG 2020“, definiert (BMK 2020c) und umfasst unter anderem die „neu errichteten und erweiterten Wasserkraftanlagen“ zur Produktion von 5 TWh Strom und die „neu errichteten Windkraftanlagen sowie Erweiterungen von Windkraftanlagen“ im Umfang von 10 TWh, welche durch Milliardenförderungen erreicht werden sollen (§ 4 Abs. 4 und 5, § 7 sowie § 10 Abs. 1 Z. 1 und 2 EAG 2020, BMK 2020b).

Wind- und Wasserkraftanlagen sind hochgradig biodiversitätsschädigend: sie verursachen direkte Lebensraumvernichtungen, Habitatzerschneidungen, massenhafte Tötungen von vielfach nach der Unionsrechtsordnung streng zu schützenden Arten etc.

Obwohl bisher schon ein sehr hoher Ausbaugrad bei den Wind- und Wasserkraftanlagen in Österreich besteht – mehr als 5.200 Wasserkraftwerke und 1.340 Windkraftwerke bestanden Ende 2019 (WWF Österreich 2019a, 2019b und 2020a, SCHWARZ 2019, IGW 2020) – konnte keine Reduktion der Treibhausgasemissionen erreicht werden – ganz im Gegenteil: 1990 emittierte Österreich 62.125 kt CO<sub>2</sub>, im Jahr 2018 waren die Emission mit 66.784 kt um 7,5 % höher (UMWELTBUNDESAMT 2020c).

Das behauptete Ziel einer CO<sub>2</sub>-Reduktion, mit der die Industrialisierung der letzten Naturräume Österreichs und die weitere erhebliche Verschlechterung der Biodiversität „gerechtfertigt“ werden soll, konnten bisher nicht durch Errichtung und Betrieb von Wind- und Wasserkraftanlagen erreicht werden und wird damit auch in Zukunft nicht erreicht werden können.

Es besteht somit von vornherein keine Legitimation, derartige biodiversitätsvernichtende Technologien zu fördern. Statt auf Erzeugerseite Milliarden Euro in nachgewiesenermaßen wirkungslose ideologische Maßnahmen zu verteilen, wäre die Förderung wirkungsvoller Maßnahmen auf Verbrauchsseite, die eine tatsächliche und zügige CO<sub>2</sub>-Reduktion bewirken, erforderlich, die dem Klimaschutz und der Biodiversität gleichermaßen nützen.

### 3. Quellen

Amt der NÖ Landesregierung (2018a): Standarddatenbogen für das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Steinfeld“ (AT1210000), Gebietsmeldung: Dezember 2001, Update: August 2018, 9 pp.

Amt der NÖ Landesregierung (2018b): Standarddatenbogen für das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Kamp- und Kremstal“ (AT1207000), Gebietsmeldung: Januar 1998, Update: August 2018, 11 pp.

Amt der NÖ Landesregierung (2018c): Standarddatenbogen für das Natura 2000-Vogelschutzgebiet „Waldviertel“ (AT1201000), Gebietsmeldung: August 1996, Update: August 2018, 12 pp.

Amt der NÖ Landesregierung (2019): Standarddatenbogen zum FFH-Gebiet „Kamp- und Kremstal“ (AT1207A00), Gebietsmeldung: September 1998, Aufnahme in die Liste von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung: Dezember 2004, national verordnet seit März 2011, letztes Update des Standarddatenbogens: November 2019, 11 pp.

Amt der NÖ Landesregierung (2020): Förderung "Forststraßenbau" (VHA 4.3.2): Investitionen in materielle Vermögenswerte (Artikel 17): Investitionen in die Infrastruktur für die Entwicklung, Modernisierung und Anpassung der Forstwirtschaft, September 2020, 3 pp.

Amt der Oö. Landesregierung (2020): Forststraßen: Investitionen in die Infrastruktur für die Entwicklung, Modernisierung und Anpassung der Forstwirtschaft (Vorhabensart 4.3.2), Gefördert wird die Errichtung und Verbesserung der Infrastruktur, 4 pp.

Amt der Steiermärkischen Landesregierung (2018): Standarddatenbogen für das FFH-Gebiet „Ober- und Mittellauf der Mur mit Puxer Auwald, Puxer Wand und Gulsen“ (AT2236000), Gebietsmeldung: Juni 1998, Gebietsverordnung: Mai 2006, Update: Dezember 2018, 12 pp.

Amt der Steiermärkischen Landesregierung (2020): Forststraßenbau und Forsteinrichtungen – Förderungen für den Neubau und Umbau von Forststraßen, betriebliche Pläne, 3 pp.

ASFINAG – Autobahnen- und Schnellstraßen-Finanzierungs-Aktiengesellschaft (2020): Die wichtigsten Bauprojekte im Überblick, 3 pp.

BMDW – Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (2020a): Beihilfen und Förderungen für Pendler, Januar 2020, 1 p.

BMDW – Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (2020b): Pendlerpauschale und Pendlereuro, Januar 2020, 1 p.

BMDW – Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort (2020c): Pendlerbeihilfen/Förderungen der einzelnen Bundesländer, Januar 2020, 1 p.

BMK – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2020a): Biodiversitätsdialog 2030, Öffentliche Konsultation, Mögliche Elemente einer Biodiversitäts-Strategie Österreich 2030 (Expert\*innenpapier basierend auf den Biodiversitätsdialogen 2030), 20 pp.

BMK – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2020b): Bundesgesetz, mit dem ein Bundesgesetz über den Ausbau von Energie aus erneuerbaren Quellen (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG) erlassen wird sowie das Ökostromgesetz 2012, das Elektrizitätswirtschafts- und –organisationsgesetz 2010, das Gaswirtschaftsgesetz 2011, das Energielenkungsgesetz 2012, das Energie-Control-Gesetz, das Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alternative Kraftstoffe, das Wärme- und Kälteleitungsausbau-gesetz, das Starkstromwegegesetz 1968 und das Bundesgesetz vom 6. Feber 1968 über elektrische Leitungsanlagen, die sich nicht auf zwei oder mehrere Bundesländer erstrecken, geändert werden (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzpaket – EAG-Paket), Entwurf vom 16. September 2020, 89 pp.

BMK – Bundesministerium für Klimaschutz, Umwelt, Energie, Mobilität, Innovation und Technologie (2020c): Wirkungsorientierte Folgenabschätzung zum Entwurf des Bundesgesetz, mit dem ein Bundesgesetz über den Ausbau von Energie aus erneuerbaren Quellen (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetz – EAG) erlassen wird sowie das Ökostromgesetz 2012, das Elektrizitätswirtschafts- und -organisations-gesetz 2010, das Gaswirtschaftsgesetz 2011, das Energielenkungsgesetz 2012, das Energie-Control-Gesetz, das Bundesgesetz zur Festlegung einheitlicher Standards beim Infrastrukturaufbau für alter-



native Kraftstoffe, das Wärme- und Kälteleitungsausbaugesetz, das Starkstromwegegesetz 1968 und das Bundesgesetz vom 6. Feber 1968 über elektrische Leitungsanlagen, die sich nicht auf zwei oder mehrere Bundesländer erstrecken, geändert werden (Erneuerbaren-Ausbau-Gesetzespaket – EAG-Paket), 27 pp.

Bundesministerium für Landwirtschaft, Regionen und Tourismus (2020): Schutzgebietskulisse in Österreich, September 2020, 1 p.

CHASE, J. M., BLOWES, S. A., KNIGHT, T. M., GERSTNER, K. & MAY, F. (2020): Ecosystem decay exacerbates biodiversity loss with habitat loss, in: *Nature*, Vol. 584, August 2020, pp. 238-243.

DINERSTEIN, E., JOSHI, A. R., VYNNE C., LEE, A. T. L., PHARAND-DESCHÊNES, F., FRANÇA, M., FERNANDO, S., BIRCH, T., BURKART, K., ASNER, G. P. & OLSON, D. (2020): A “Global Safety Net” to reverse biodiversity loss and stabilize Earth’s climate, in: *Science Advances*, Vol 6, Issue 36, September 2020, 13 pp.

DULLINGER, S., ESSL, F., RABITSCH, W., ERB, K.-H., GINGRICH, S., HABERL, H., HÜLBER, K., JAROŠÍK, V., KRAUSMANN, F., KÜHN, I., PERGL, J., PYŠEK, P. & HULME, P. E. (2013): Europe’s other debt crisis caused by the long legacy of future extinctions, in: *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)*, Vol. 110, Issue 18, April 2013, pp. 7342-7347.

EEA – European Environment Agency (2019): *The European environment – state and outlook 2020*, December 2019, 499 pp.

ELLMAUER, T. (Hrsg., 2005): *Entwicklung von Kriterien, Indikatoren und Schwellenwerten zur Beurteilung des Erhaltungszustandes der Natura 2000-Schutzgüter, Band 3: Lebensraumtypen des Anhangs I der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie, im Auftrag der neun österreichischen Bundesländer, des Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft und der Umweltbundesamt GmbH, März 2005, 618 pp.*

Europäische Kommission (2011): *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – Fahrplan für ein ressourcenschonendes Europa, COM(2011) 571 final, 20. September 2011, 30 pp.*

Europäische Kommission (2013): *Mahnschreiben zum Vertragsverletzungsverfahren 2013/4077, 30. Mai 2013, 7 pp. + Anhänge.*

Europäische Kommission (2017): *Ermittlung des FFH-Gebietsnominierungsbedarfs bei Lebensraumtypen des Anhangs I und Arten des Anhangs II in Österreich, Ref. Ares(2017)4860668, 05. Oktober 2017, 161 pp.*

Europäische Kommission (2019): *Datenbank zu Entscheidungen in Verletzungsverfahren, Beschluss vom 25. Juli 2019 zum Vertragsverletzungsverfahren 2013/4077, 1 p.*

Europäische Kommission (2020a): *EU-Biodiversitätsstrategie für 2030 – Mehr Raum für die Natur in unserem Leben, Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen, COM(2020) 380 final, 20. Mai 2020, 28 pp.*

Europäische Kommission (2020b): *Mitteilung der Kommission an das Europäische Parlament, den Rat, den Europäischen Wirtschafts- und Sozialausschuss und den Ausschuss der Regionen – EU-Biodiversitätsstrategie für 2030, COM(2020) 380 final, 20. Mai 2020, 28 pp.*

ESSL, F., DULLINGER, S., RABITSCH, W., HULME, P. E., PYŠEK, P., WILSON, J. R. U., RICHARDSON, D. M. (2015a): *Delayed biodiversity change: no time to waste, in: Ecology & Evolution, Vol. 30, Issue 7, July 2015, pp. 375-378.*

ESSL, F., DULLINGER, S., RABITSCH, W., HULME, P. E., PYŠEK, P., WILSON, J. R. U., RICHARDSON, D. M. (2015b): *Historical legacies accumulate to shape future biodiversity in an era of rapid global change, in: Diversity and Distributions, Vol. 21, May 2015, pp. 534-547.*

HECKL, F., LEXER, W., VACIK, H., WOLFSLEHNER, B. & HACKL, J. (2003): *Grundlagen für die Umsetzung des ökosystemaren Ansatzes des „Übereinkommens über die biologische Vielfalt“ – Aspekte*

des Schutzes und der nachhaltigen Nutzung der biologischen Vielfalt am Beispiel des österreichischen Waldes, Umweltbundesamt, BE-153, 393 pp.

HYLANDER, K. & EHRLÉN, J. (2013): The mechanisms causing extinction debts, in: *Ecology & Evolution*, Vol. 28, Issue 6, June 2013, pp. 341-346.

IGW - Interessengemeinschaft Windkraft Österreich (2020): *Windkraft in Österreich*, 32 pp.

IPBES – Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services (2018): *Regional assessment report on biodiversity and ecosystem services for Europe and Central Asia*, 894 pp.

KIND, T., ENGEL, K., VIRAH-SAWMY, M. & DE HERTOGH, M. (2018): *Boom in raw materials: Between profits and losses – Germany's Ecological Footprint of Steel and Aluminium*, October 2018, 90 pp.

Kleine Zeitung (2018): Artikel „Österreich ist ein Land der Pendler“, 04. Mai 2018, 2 pp.

KNAUER, L. (2019): *Energie aus dem Wald – Die Grenze der Nachhaltigkeit*, Bayerischer Rundfunk, 44 min.

KOMPOSCH, C., PAILL, W., AURENHAMMER, S., GRAF, W., DEGASPERI, G., DEJACO, T., FRIESS, T., HOLZINGER, W., LEITNER, A., RABITSCH, W., SCHIED, J., VOLKMER, J., WIESER, C., ZIMMERMANN, P., AIGNER, S. & EGGER, G. (2016): *Endemitenberg Koralpe – Erste zusammenfassende Darstellung (Literatúrauswertung) der zoologischen und botanischen Endemiten dieses einzigartigen Gebirgsstocks*, ÖKOTEAM – Institut für Tierökologie & Naturraumplanung, 204 pp.

LASSEN, B. & SAVOIA, S. (2005): *European Alpine Programme – Ecoregion Conservation Plan for the Alps*, herausgegeben vom WWF European Alpine Programme, März 2005, 62 pp.

LAURANCE, W. F. (2007): *Ecosystem decay of Amazonian forest fragments: implications for conservation*, pp. 11-37, in: TSCHARNTKE, T., LEUSCHNER, C., ZELLER, M., GUHARDJA, E. & BIDIN, A. (eds, 2007): *The stability of tropical rainforest margins, linking ecological, economic and social constraints of land use and conservation*, 516 pp.

LAURANCE, W. F., LOVEJOY, T. E., VASCONCELOS, H. L., BRUNA, E. M., DIDHAM, R. K., STOFFER, P. C., GASCON, C., BIERREGAARD, R. O., LAURANCE, S. G. & SAMPAIO, E. (2002): *Ecosystem Decay of Amazonian Forest Fragments: a 22-Year Investigation*, in: *Conservation Biology*, Vol. 16, Issue 3, pp. 605-618.

Magistrat der Stadt Krems an der Donau (2020): *Bescheid zur Feststellung der Naturverträglichkeit für die Errichtung von Wohnhäusern mit 63 Wohnungen, 3 Studios etc. im FFH-Gebiet „Kamp- und Kremstal“*, GZ: KS-AN-80/297/76-2020, 05. Juni 2020, 42 pp.

NADLER, K. & HAUG, G. (2018): *Flora und Vegetation der Stubalm (Weststeiermark, Österreich)*, in: *Stapfia*, Vol. 109, pp. 41-101.

NADLER, K. & METZ, T. (2014): *Die Entwicklung des Erhaltungszustandes ausgewählter Natura 2000-Schutzgüter in der niederösterreichischen Freiwaldregion, Studie im Auftrag von Protect • Natur-, Arten- und Landschaftsschutz und BirdLife Österreich*, 121 pp. + Anhänge.

NEWBOLD, T., HUDSON, L. N., ARNELL, A. P., CONTU, S., DE PALMA, A., FERRIER, S., HILL, S. L. L., HOSKINS, A. J., LYSENKO, I., PHILLIPS, H. R. P., BURTON, V. J., CHNG, C. W. T., EMERSON, S., GAO, D., PASK-HALE, G., HUTTON, J., JUNG, M., SANCHEZ-ORTIZ, K., SIMMONS, B. I., WHITMEE, S., ZHANG, H., SCHARLEMANN, J. P. W. & PURVIS, A. (2016): *Has land use pushed terrestrial biodiversity beyond the planetary boundary? A global assessment*, in: *Science*, Vol. 353, Issue 6296, 15.07.2016, pp. 288-291.

NÖ Landesregierung (1998): *Presseaussendung „Reißbach und Lainsitz als ‚lebende Flüsse‘ – LR Bauer präsentiert zwei national bedeutsame Flußstrecken“*, 10. August 1998, 2 pp.

Österreichische Hagelversicherung (2020): *Bodenverbrauch*, 13 pp.

Österreichische Raumordnungskonferenz (2015): *Schutzgebiete in Österreich*, 6 pp.

ÖVP & Grüne (2020): Regierungsprogramm 2020-2024, 328 pp.

RABITSCH, W. & ESSL, F. (2009): Endemiten – Kostbarkeiten in Österreichs Pflanzen- und Tierwelt, 924 pp.

Rechnungshof Österreich (2020): Nationalpark Neusiedler See – Seewinkel, Bericht des Rechnungshofes, Reihe BUND 2020/ 29 und Reihe BURGENLAND 2020/6, September 2020, 106 pp.

ROCKSTRÖM, J., STEFFEN, W., NOONE, K., PERSSON, Å., CHAPIN, F. S. III, LAMBIN, E., LENTON, T. M., SCHEFFER, M., FOLKE, C., SCHELLNHUBER, H., NYKVIST, B., DE WIT, C. A., HUGHES, T., VAN DER LEEUW, S., RODHE, H., SÖRLIN, S., SNYDER, P. K., COSTANZA, R., SVEDIN, U., FALKENMARK, M., KARLBERG, L., CORELL, R. W., FABRY, V. J., HANSEN, J., WALKER, B., LIVERMAN, D., RICHARDSON, K., CRUTZEN, P. & FOLEY, J. (2009). Planetary boundaries: exploring the safe operating space for humanity, in: *Ecology and Society*, Vol. 14, Issue 2, Art. 32, 33 pp.

SCBD – Secretariat of the Convention on Biological Diversity (2020): Post-2020 global Biodiversity Framework, Report of the open-ended working group, CBD/WG2020/2/4, 29 February 2020, 73 pp.

SCHINDLER, S., ZULKA, K. P., SONDEREGGER, G., OBERLEITNER, I., PETERSEIL, J., ESSL, F., ELLMAUER, T., ADAM, M. & STEJSKAL-TIEFENBACH, M. (2016): Entwicklungen zur biologischen Vielfalt in Österreich – Schutz, Status, Gefährdung, Report REP-0542, im Auftrag des Bundesministeriums für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, 192 pp.

Statistik Austria (2020): Pendlerinnen und Pendler, Abgestimmte Erwerbsstatistik 2018 und Registerzählung 2011, August 2020, 4 pp.

SCHWARZ, U. (2019): Hydropower pressure on European rivers, Study on behalf of FLUVIUS, WWF, RiverWatch, EuroNatur & GEOTA, 40 pp.

STEFFEN, W., RICHARDSON, K., ROCKSTRÖM, J., CORNELL, S. E., FETZER, I., BENNETT, E. M., BIGGS, R., CARPENTER, S. R., DE VRIES, W., DE WIT, S. A., FOLKE, C., GERTEN, D., HEINKE, J., MACE, G. M., PERSSON, L. M., RAMANATHAN, V., REYERS, B. & SÖRLIN, S. (2015): Planetary boundaries: Guiding human development on a changing planet, in: *Science*, Vol. 347, Issue 6223, February 2015, pp. 736-746.

STEINEGGER, A. & REH, M. (2013): Merkblatt Kurzumtrieb, herausgegeben von der Landwirtschaftskammer Oberösterreich, Februar 2013, 8 pp.

STEJSKAL-TIEFENBACH, M., RABITSCH, W., ELLMAUER, T., SCHWAIGER, E., SCHWARZL, B., GAUGITSCH, H. & BANKO, G. (2014): Biodiversitäts-Strategie Österreich 2020+, herausgegeben vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Dezember 2014, 50 pp.

TILMAN, D., MAY, R. M., LEHMAN, C. L. & NOWAK, M. A. (1994): Habitat destruction and the extinction debt, in: *Nature*, Vol. 371, Sept. 1994, pp. 65-66.

TRETTNER, H. & LANG, B. (2010): Energieholz von Kurzumtriebsflächen, herausgegeben vom Bundesministerium für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft, Oktober 2010, 35 pp.

Umweltbundesamt (2007): Österreichischer Bericht gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie für die Berichtsperiode 2001-2006, Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex I habitat types (Annex D).

Umweltbundesamt (2013): Österreichischer Bericht gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie für die Berichtsperiode 2007-2012, Report on the main results of the surveillance under article 11 for annex I habitat types (Annex D), 441 pp.

Umweltbundesamt (2019a): Österreichischer Bericht gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie für die Berichtsperiode 2013-2018, Annex D – Report format on the 'main results of the surveillance under Article 11' for Annex I habitat types, 563 pp.

Umweltbundesamt (2019b): Österreichischer Bericht gemäß Artikel 17 FFH-Richtlinie für die Berichtsperiode 2013-2018, Annex B - Report format on the 'main results of the surveillance under Article 11' for Annex II, IV & V species, 1765 pp.

Umweltbundesamt (2019c): Flächeninanspruchnahme in Österreich 2018, 2 pp.

Umweltbundesamt (2020a): Schutzgebiete in Österreich, 26 pp.

Umweltbundesamt (2020b): Flächeninanspruchnahme in Österreich 2019, 2 pp.

Umweltbundesamt (2020c): Austria's Annual Greenhouse Gas, Inventory 1990-2018, Submission under Regulation (EU) No. 525/ 2013, Report REP-0711, 66 pp.

WITTMANN, H., GROS, P., LINDNER, R., MEDICUS, C., PÖHACKER, J., KAUFMANN, P., KYEK, M & WINDING, N. (2015): Das Hollersbachtal – eine naturschutzfachlich-rechtliche Analyse der Entwicklung eines Nationalparktales in den letzten 30 Jahren, Studie im Auftrag des Nationalpark Hohe Tauern, Juni 2015, 101 pp.

WWF Österreich (2019a): Gestaut, blockiert & abgeleitet – Die letzten Flussparadiese Österreichs sind in Gefahr, 5 pp.

WWF Österreich (2019b): Artikel „Neue Studie: Europas Flüssen droht der Kollaps. Mehr als 8.700 neue Wasserkraftwerke geplant.“, November 2019, 7 pp.

WWF Österreich (2020a): Artikel „Wasserkraft-Ausbau bedroht Natura 2000-Gebiet Isel“, Januar 2020, 2 pp.

WWF Österreich (2020b): Petition „Natur statt Beton – Stoppt die Verbauung Österreichs!“, URL: <https://www.natur-statt-beton.at/petition>.